شبه الجزيرة العربية

دراسة فى الجغرافية الإقليمية

الأستاذ الدكتور
جودة حسنين جودة
أستاذ الجغرافيا الطبيعية
عميد كلية الآداب جامعة الإسكندرية

١٩٨٨

دار المعرفة الجامعية
٤٠ ش سوتير - إسكندرية
ت : ٤٨٣-١٦٣

مقدمة

هذا الكتاب حصيلة دراسة وتدريس داما نحو خمس سنوات ، تلقيت خلالها مساعدات علمية قيمـــة من تلاميذ لى سابقين ، يتبوأون الآن مناصب علمية وسياسية وادارية مرموقة فى أقطار شبه الجزيرة العربية . وانني لارجو أن أكون ، وفاء لمعاوناتهم الصادقة ، قد وفقت فى اضافة جديد لفهم جغرافية بلادهم .

وقد زرت عددا من أقطار شـــبه جزيرة العرب ، وتجولت فى ربوعها ، وكـــان لى شرف القاء محاضرات لفترات قصيـرة فى بعض جامعاتها ، وحضور مؤتمر جغرافى عالمى فى عاصمة من عواصمها ، وأسهمت بجهد علمى فى أبحاث مشتركة مع مركز من مراكز ابحاثها العلمية الجامعية ، وتوثقت بينى وبين أرضها صـــلات متينة ، وبينى وبين ناسها صداقات باقية ....

وحين أكتب اليوم عن تلك الاقطار ، فان ذلك ينبع ،، بالدرجـة الاولى ، من شعور بالواجب : واجب تجاه زملائى واصدقائى وتلاميذى من أبناء الارض الطاهرة ، الذين قربوا الى رؤية بلادهم ، سواء عن طريق الرحلة،أو الكتاب والبحث والمقال،أو النقاش العلمى المثمر ،وواجب أيضا نحو القراء ، وتلاميذى الحاليين وفى المستقبل ، الذين يرغبون فى تكوين صورة علمية جغرافية عن بلدان شبه الجزيرة العربية ، من خلال قراءتهم لمثل هذا الكتاب .

وتحوى المكتبة العربية عددا طيبا من الكتب التى تعالج (جغرافية الوطن العربى) ، و(جغرافية شبه جزيرة العرب) ، وهى كتب رائدة

قيمة • وكتابى هذا اضافة، أردت بها تحقيق منهج خاص فى المعالجة الجغرافية الاقليمية لشبه الجزيرة العربية • فقد كان التشابه فى الظروف الطبيعية والبشرية والاقتصادية لاقطار شبه الجزيرة ، حافزا للمؤلفين على دراستها أفقيا فى اطار اقليم جغرافى كبير ، ينقسم الى عدد من الاقاليم الفرعية ، سبق أن حددها و• ب • فيشر ، فى كتابه المشهور (الشرق الاوسط) ، الذى ظهرت طبعته الاولى فى سنة ١٩٥٠ ، والسابعة فى عام ١٩٧٨ •

ان الوضع الطبيعى سيظل قائما ، ويمكن فهمه أفقيا على امتداد رقعة شبه الجزيرة ، دون التقيد بالحدود السياسية ، لكن النمو البشرى ، والتطور الاقتصادى ، والتغير الاجتماعى ، قد تباينت جميعها خلال القرن العشرين ، بسبب التفاوت فى مواقيت اكتشاف البترول واستغلاله ، والاختلاف فى مقادير انتاجه وعائداته ، وكان هذا وراء المعالجة الرأسية لجغرافية الوحدات السياسية فى هذا الكتاب ، كل على حدة • وحاولت جهدى أن أقيم نوعا من التوازن فى هذا العمل العلمى ، بين مختلف أقطار شبه الجزيرة ، وبين كل من نواحى الدراسة الجغرافية الرئيسية ، طبيعية وبشرية واقتصادية •

وقد تعود معظم القراء ، أن يروا فى كتاب الجغرافيا موسوعة تحوى حصيلة من المعلومات الطبوغرافية والاحصائية ، واننى أقدر هذه الرؤية ، وأحسبها ضرورة لاغنى عنها ، لانها تشير الى التغيرات العميقة التى تنتاب المادة الجغرافية ، طبيعية وبشرية • وأحب هنا أن الفت نظر القارىء الكريم لعدد من الافكار أعرضها فى السطور التالية •

فى بؤرة البحث الجغرافى تقف البيئة (اللاندشافت) كما كانت قبل أن يتناولها الانسان بالتشكيل والتنظيم (لاندشافت طبيعى ، بيئة طبيعية) ، وكيف تطورت ونمت على مر الزمن ، كنتاج لنشاطه

(لاندشافت بشري ،بيئة بشرية) • وان تشكيل وتنظيم البيئـــة البشرية هو في كل الاوقات ، والى حد معلوم ، مرآة للظروف السياسية والاقتصادية المباشرة • ونحن نقول عن قصد : الى حد معلوم ، ذلك لان بعض الخصائص تبقى ، كالاثار حفرية ، تشير الى أصولها القديمة • ويظل الانسان مشغولا على الدوام ، وبلا انقطاع ، بتشكيل وتنظيم البيئة - تركيبها الشكلي والوظيفي - كي تتلاءم مع متطلبات الحاضر ، أو لاعدادها وتخطيطها للوفاء بمستلزمات المستقبل •

ولا شك أن الانسان عامل مشكل للبيئة ، لكنه مرتبط كل الارتباط بمعطياتها ، وهذا لا يصدق بالنسبة للبيئة الطبيعية فحسب ، وانما يتعداها للبيئة البشرية التي هي من صنعه ، ولهذا فلا بد وأن يبرز التباين الجغرافي واضحا بين بلدان شبه الجزيرة ، مما يعزز دراسة كل منها على حدة •

وفي البيئة الجغرافية ، لا يمكن الوصول الى فهم صحيح لما هو موجـود فيهـا من ظـواهر ، الا بالتعرف على ماضـيها ، ولهذا فان دراستنا لمختلف الدول ستحوى نظرات في تاريخها الجغرافي ، نوردها لا لذاتها ، وانما لتأصيل المعرفة بالظواهر الحالية • والحاضر الذى يهم جغرافية بلد معلوم ، ما هو الا قسم من نهر التطور ، لا يكـاد الانسان يتعرف عليه ، ويمسك بخيوطه ، حتى يصبح ملكا للماضي • وما دمنا نضـع هذا الكتاب ، كي نتعرف على الاوضـاع الحالية لدول شبه الجزيرة ، فاننا حين نعرض للاحوال البشريـة والاقتصـادية ، سنقتصر على استكشاف تلك الخصائص التي لها أهميـة خاصـة ، وعلاقة وثيقة بالحاضر ، وبالمستقبل •

ولست أشك أن الجميع يشاركوننى هذا الشعور : ان الانشغال بدراسة جغرافية بلد ما ، هو بالنسبة لى ليس مجرد سانحة علميـة ، وفرصة للتحليل ، والتنظيم ، والتفسير ، وانما يتعدى ذلك الى فهم عميق للانسان ونشاطه فى بيئته ، التى يخالطها ويعايشها ، ويرتبط بها ارتباطا وثيقا لا يمكن الفكاك منه .

واذا كان الجيولوجى يجد فى الارض عظمة وروعة،والانثروبولوجى يرى فى الانسان قوة وقدرة ، فان الجغرافى يحس بهذه العظمة ،وتلك القدرة فى اطار التاثير المتبادل ، والعلاقة المتينة بين الانسان وأرضه .

واننى اذ أقدم هذا الجهـــد لزملائى وتلاميذى ، لارجو لهم به النفـــع ، والله ولى التوفيق .

الاسكندرية فى فبراير ١٩٨٤

جوده حسنين جوده

القسم الأول

الجغــرافيا الطبيعيــة

الموقع والمســاحة والشــكل

تحتل شبه جزيرة العرب القسم من جنوب غرب اسيا الذى يقع بين دائرتى عرض ٥ر١٢ ــ ٣٠ درجة شمالا تقريبا . وتبلغ مساحتها نحو ثلاثة ملايين كيلو مترا مربعا (٠٠٠ر١٥٠ر٣ كيلو مترا مربعــــا) وارضها رباعية الشكــل . وتتضمن شبــه الجزيرة عــددا من الممالك والسلطنات والجمهوريات والامارات المستقلة هى : المملكــة العربيـــة السعودية والجمهورية العربية اليمنية ، وجمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية ، وسلطنة عمان ، ودولة الامارات العربية المتحدة ، وامارة قطر، وامارة البحرين ، وامارة الكويت .

وتتمتع شبه الجزيرة بموقع جغرافي متميز ، وقد اقتضت ارادة الله سبحانه وتعالى ، ان يختارها لرسالته التى يختم بها الرســـالات والديانات ، ومنها انطلقت الدعوة الى الاســلام وانتشرت وتوزعت فى خارجها مستفيدة من هذا الموقــع المتميز . وقــد كانت شــبه الجزيرة وامتدادها فى شمال شرق افريقيا ، الموطن الاصلى للانسان الأول . ومن هذا الموطن الاصلى تحركت الجماعات البشرية الاولى منتشرة فى ارجاء العالم المختلفة وعمرتها .

وقد كانت طبيعة البيئة الجغرافية لشبه الجزيرة العربيـــة عاملا من عوامل معـــرفة الخالق وانتشار الاســـلام • فالبيئـــة فى شبه الجزيرة صحراويـــة تتخللهـــا الوديان الجافـــة والهضاب المتنـــوعة المظهر ، والجبال المتفاوتة الارتفاع ، وسماؤها صـــافية ممتدة تخلو من الغيوم ، ويسطع فيها القمر ، وتشع النجوم • فبلاد هذه طبيعتها لاشك تحفز الانسان على التأمل فى السماوات والارض ، والتفكر فى الخالق العظيم الذى رفع السماوات بغير عمد ، وجعل فى الارض رواسى أن تميد بالخـــلق •

والبيئة الصحراوية بيئة طاردة ، ضغطت على السكان ، ودفعت بهم الى الهجرة قبل ظهور الاسلام فى موجات من القبائل التى شقت طريقها نحو الاودية والسهول الخصبة فى العراق والشـــام ، طلبـــا للارزاق ، واتخذتها موطنا ومستقرا دائما • وحينما ظهر الاســـلام كانت تلك القبائل العربية المهاجرة فى مواطنها الجديدة بالعراق والشام مجالا خصبا للدعوة الاسلامية التى حملها اقرباؤهم وانســـباؤهم من قبائل شبه الجزيرة ، وغدت تلك القبائل خير عون على انتشار الاســـلام فى تلـــك الجهـــات ، واصبحت الشـــام بعد ما حظيت بنعمة الاســـلام مقر دولة بنى امية الاســلامية ، وورثها العراق مقرا للامبراطورية الاسلامية فى عهـــد بنى العبـــاس •

وحينما ننظر الى خريطة للعالم القديم سنرى أن شبـــه جزيرة العرب تشغل مكانا وسطا بين تلك القارات وأقاليمها المناخية والنباتية ففى شرقها يقع الاقليم الموسمى بانتاجه الخاص ، وفى شمالها وشمالها

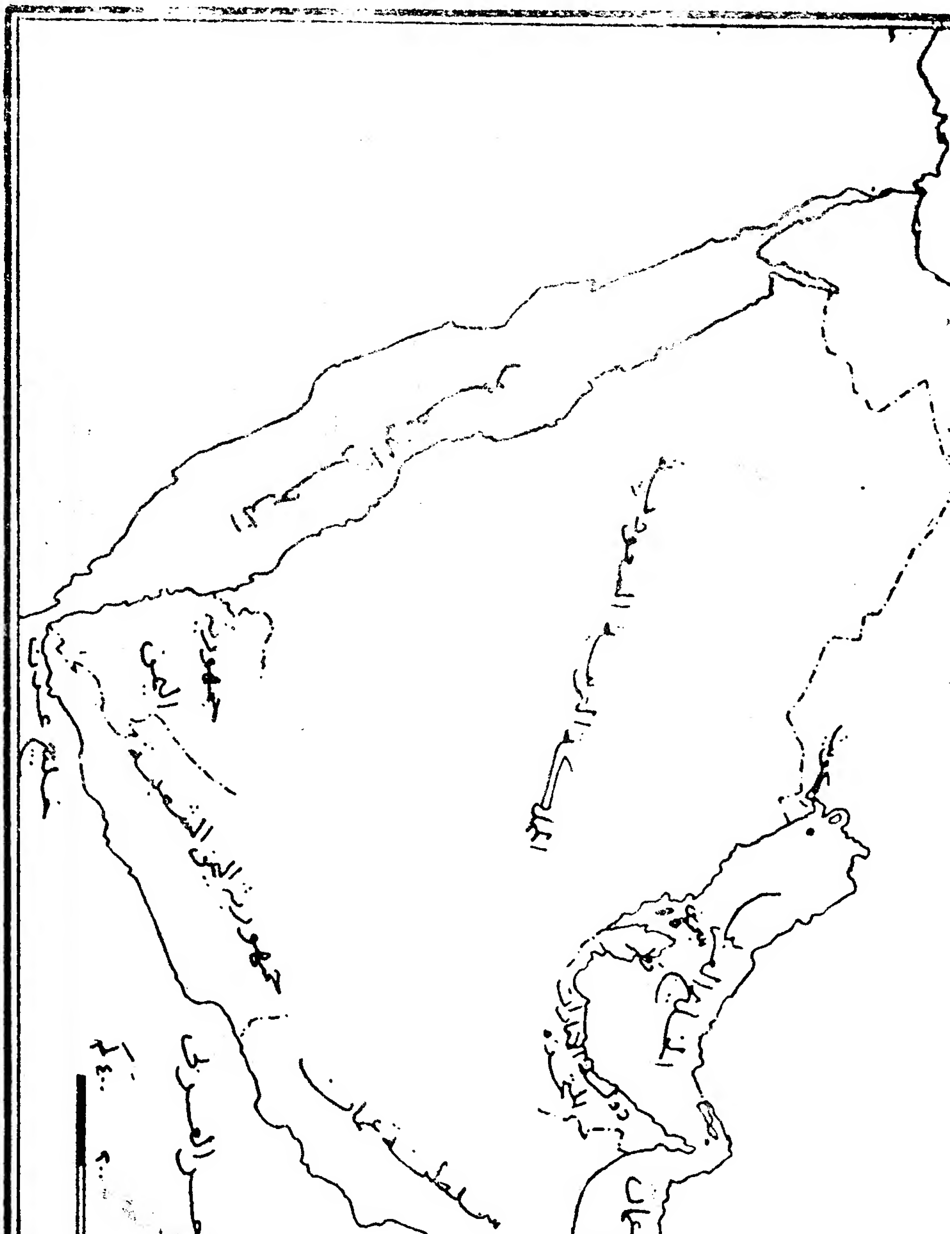
الغربى يقع اقليم البحر المتوسط فى جنوب اوربا وشمال افريقيا بانتاجه المتميز ، وكان لابد من قيام التبادل التجارى بين هاتين البيئتين المتباينتين فى الانتاج منذ اقدم العصور · وكان لابد أن يشتغل عرب الجزيرة بالوساطة التجارية · وكان الخليج العربى ، بحكم موقعه ، طريق الملاحة بين الاقليم الموسمى فى جنوب اسيا وجنوبها الشرقى وبين بلدان البحر المتوسط ·

وقد استغل العرب كل امكاناتهم وخبراتهم فى تلك التجارة ، وأسهموا فيها بما كان لديهم من حاصلات فى جنوب شبه الجزيرة ، واستعانوا بالجمل فى نقل المتاجر سالكين طرق القوافل التى خبروها وحفظوها ، والتى امتدت خلال شبه الجزيرة بين اليمن والحجاز من جهة والخليج وبلاد الشام والعراق من جهة اخرى · وحين ظهر الاسلام ، أضحت تلك الطرق التى طالما سلكها العرب لنقل المتاجر زمن الجاهلية، سبل الاسلام ، ومسالك المجاهدين لنشر الدعوة الاسلامية ·

وكانت مكة ذات موقع فريد ، فهى فى واد حصين ، تحيط به المرتفعات ، وتقع على طريق التجارة بين شمال شبه الجزيرة وجنوبها ، كما ينتهي اليها طريق الحج والتجارة من العراق مارا بحائل والمدينة · وكان هناك طريق يصلها بميناء الجرع القديم الذى كان يقع فى ساحل الاحساء مقابل جزر البحرين ، والذى كان يمتد مارا بواحات الهفوف، وبعض واحات نجد الى مكة · وكانت لها قداستها ومركزها الدينى المرموق ، ففيها وضع ابراهيم ومعه اسماعيل ، جد العرب جميعا ، قواعد بيت الله الحرام · وهكذا تعددت العوامل : اقتصادية ودينية ، لتدعيم

مكانة مكة وسكانها فى شبه الجزيرة . فلاعجب ان اقتضت ارادة الله سبحانه وتعالى ان يختارها لبعثة محمـــد ﷺ خاتم النبيين ، فازدادت قداستها ، وعــلا شأنها فى العالمين .

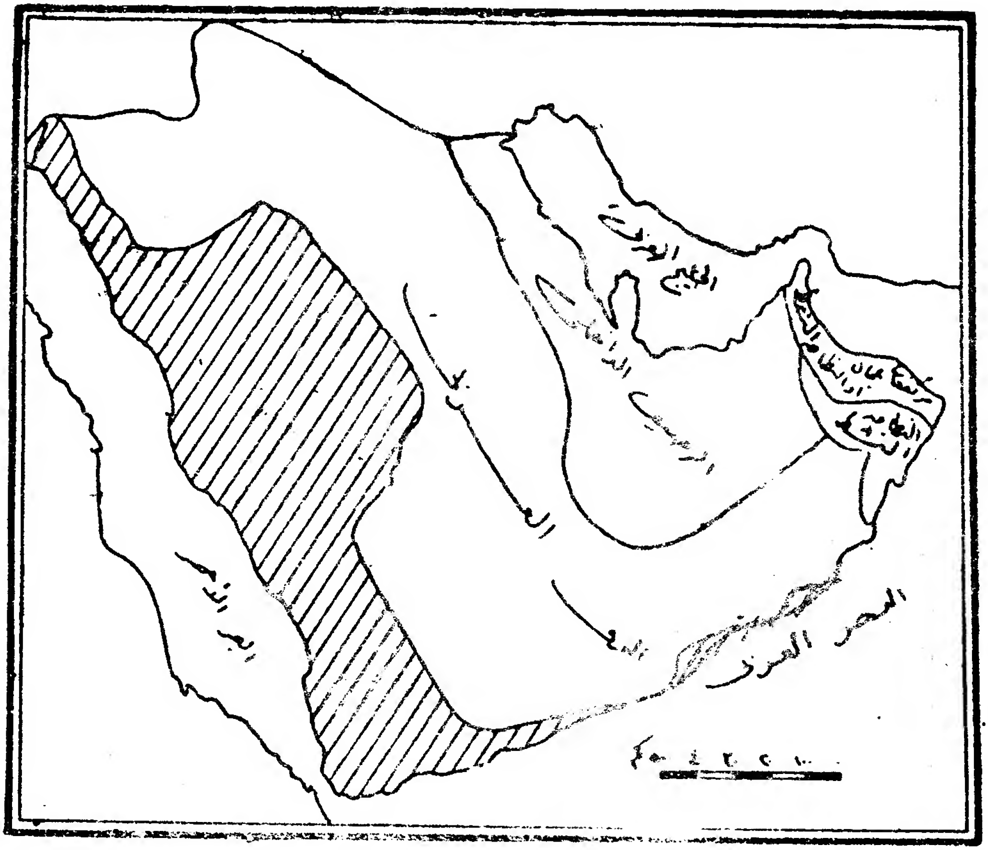
وفى ضوء موقع مكة على طريق القوافل ، وسهولة اتصالها بمختلف انحاء شبه الجزيرة وبالبحر ، نستطيع ان نتفهم كيف تمكن الاســـلام ان ينتشر منها الى شتى ارجاء شبه الجزيرة ، كما سهل على المسلمين أن يهاجروا منها الى الحبشة عن طريق البحر حين اشتد ايذاء المشركين لهم ومنها أيضا هاجر الرسول ﷺ الى يثرب ، حتى يجد ظروفا اكثر ملامة لنشر دعوة الاسلام ، واقامة قاعدة له هناك . وحين عاد الرسول ﷺ الى مكة ظافرا منتصرا اتخذها قاعدة ينطلق منها الدعاة والمجاهدون الذين كان يرسلهم الى قلب شبه الجزيرة وشمالها وجنوبها وشرقها ، ومن هذا المقر القدسى خرجت جحافل المجاهدين لتدخل نور الاســـلام الى الحيرة والعراق والشـــام ، ثم الى بـــلاد فارس ، ومصر وبلاد شمال افريقيا غـــربا .



شكل (٣) التكوينات الجيولوجية بشبه جزيرة العرب

البنـــاء الجيولوجي ومظـــاهر الســـطح

يحد الكتلة العربية فى معظم جوانبها خطوط من الانكسارات . واذا استثنينا القسم الشمالى من شبه الجزيرة الذى يتداخل تدريجيا فى سهوب سوريا ، نجدها محاطـــة بسلسلة من خطوط الانكسارات . التى يمكن تتبعها صوب الجنوب من ارض المملكة الاردنية فى الشمال على طول امتداد ســـاحل البحر الاحمر الشرقى ، حتى مينـــاء عدن . ومنه شرقا وشمالا بشرق على طول ســـاحل حضرموت حتى سلطنة عمان ومن عمان تتضح خطوط الانكسارات ايضا على طول بعض اجزاء الساحل الغربى للخليج العربى ، وفى اجزاء محدودة من الحافة الغربية لحوض الفرات حتى دائرة عرض مدينة بغداد تقريبـــا .



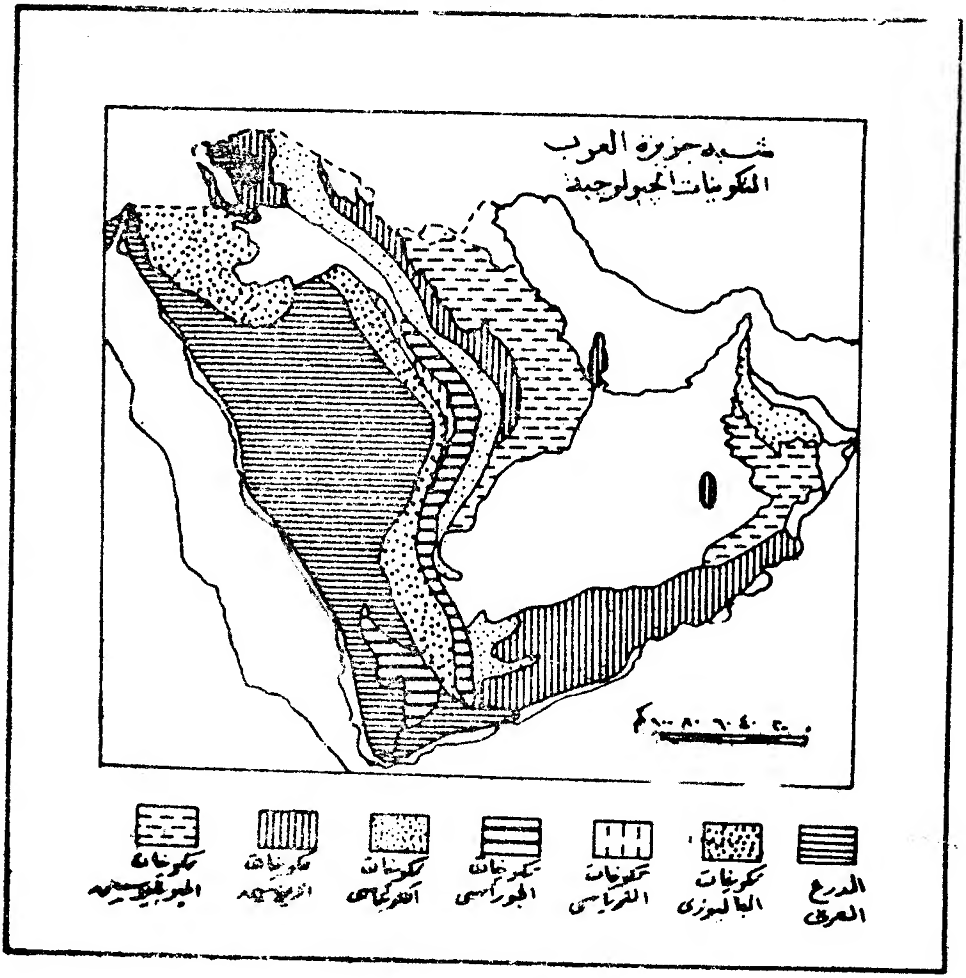
شكل (٢) : الأقاليم الجيولوجية بشبه جزيرة العرب

وتتالف شبه الجزيرة من كتلة هضبية مكونة من صخور بلورية قديمة ، ناريـة ومتحولة ، والكتلة قسم من قارة جندوانا Gondwana التى كانت تتشكل فيما مضى من كتل قارية جنوبية متباعدة عن بعضها فى وقتنا الحاضر ، وهى استراليا ، وجنوب الصين وشبه جزيرة الهند (هضبـة الدكـــن) وشبه جزيرة العرب ، افريقيا القديمـــة ،وكتلة جيانا والبرازيل (بامريكا الجنوبية) •

وكانت مياه بحر تيثيس تطغى ، بين عصر جيولوجى وآخر ، على ارض الكتلة العربية القديمـــة ، وتبقى فوقها فترة ، فترسب اثناءها غطاءات رسوبية من الصخور الجيرية والباشيرية • لهذا نجد تكوينات الزمن الجيولوجى الاول (الباليوزوى) منتشرة فوق مساحات كبيرة فى شمال الحجاز ، ونجد ، ومنحدرات اقليم عسير الشرقية • وتنتمى للزمن الجيولوجى الثانى طبقات صخرية رسوبية سميكة يزيد سمكهـا على الألف متر • ففى اقليم نجد تسود تكوينات العصر الجوراسى ، وهى التى تشكل منحدرات جبل طويق ، وتعتبر هذه التكوينات موارد رئيسيا للمياه الباطنية لمركز الاستقرار والعمـران فى واحـــات القسمين الاوسط والجنوبى من نجد ، ومنها واحات الخرج والافلاج • وتنتشر رسوبيات العصر الكريتاسى شرقى رسوبيات العصر الجوراسى ، ويبلغ سمكها زهاء خمسة الاف متر ، وتمتد من شبه الجزيرة شمالا فى بادية الشـــام •

وتنتشر صخور الزمن الجيولوجى الثالث بعصوره الخمسـة فى هيئة اشرطه طولية شماليـة جنوبية الى الشرق من تكوينات الزمـــن الثانى ، وتتداخل هى الاخرى فى ارضى باديـــة الشـــام •

وتتألف رواسب الزمن الرابع من تكوينات رملية تتمثل فى مناطق الكثبان الرملية فى صحارى شبه الجزيرة المعروفة باسم الربع الخالى ، والدهناء ، والنفوذ . يضــاف الى ذلك رسوبيات فيضية نقلتها ميــاه السيول ، وارسبتها فى احواض التصريف المائى الداخلى وفى سهول البحر الاحمر الساحلية .

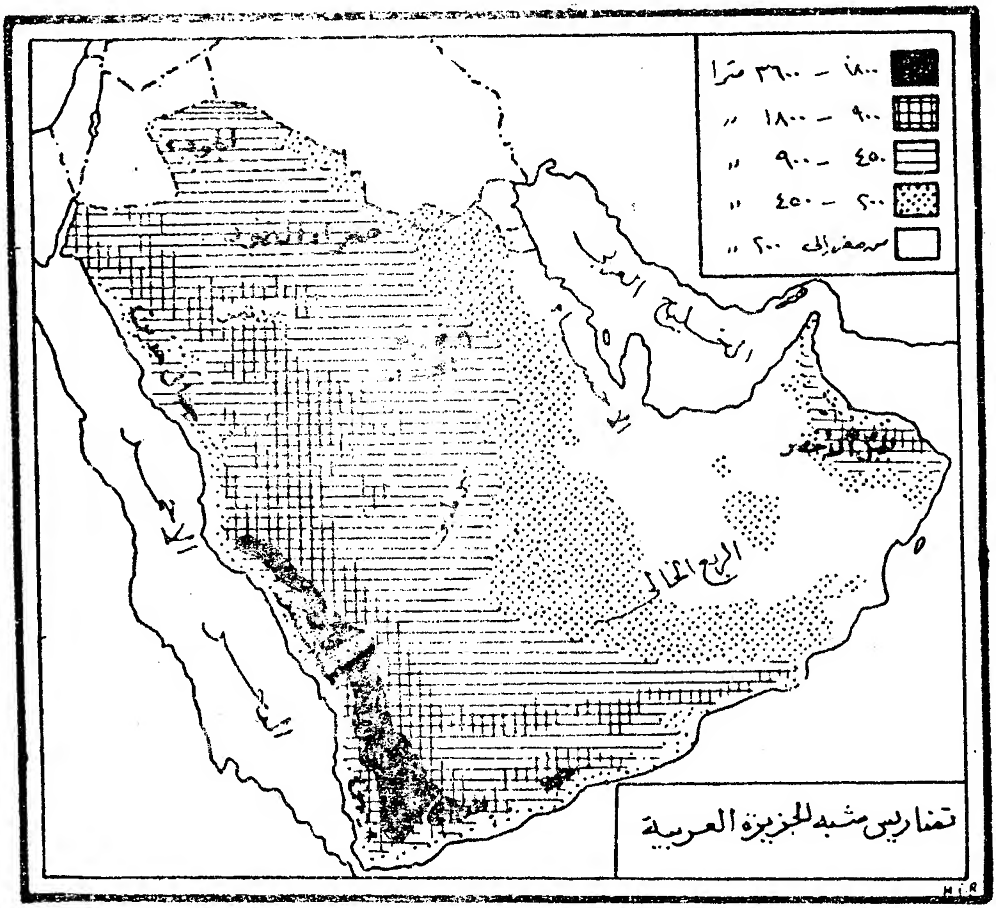


شكل (١)   أقطار شبه جزيرة العرب

وقد صاحب حركة التصدع والانكسار التى اصابت الكتله العربية الافريقية وتكوين أخدود البحر الاحمر ظهور مواد الصهير (الماجما) فوق السطح على طول خطوط الانكسارات فى صورة هضاب من اللافا تدعى الآن باسم الحرات ، ومنها حرات الحجاز ومدين واليمن ، وفى هيئة مخروطات بركانية كما فى عدن وحضرموت (اليمن الجنوبى) وفى الحجاز ايضا ، ويتراوح ارتفاع المخاريط البركانية بين ٢٥٠٠ - ٣٠٠٠ متر . ويقل ظهور الطفوح البركانية كلما اتجهنا نحو الداخل حتى تنعدم تماما فى الشرق .

ولم تتاثر الكتلة العربية بالحركات الالتوائية الا قليلا ، ولهذا فان بناءها الجيولوجى يبدو ، كما رأينا ، بسيطا الى حد كبير . ويدل على بساطته وانتظامه تدفق المياه بكثرة خلال الينابيع فى قسمها الشرقى المطل على ساحل الخليج العربى . وقد وجد ان انبثاق الينابيع يفوق بكثير كمية الامطار الساقطة فوق المنطقة كل عام . ولهذا يقال ان مصدر مياه هذه الآبار هو الأمطار الساقطة على مرتفعات نجد ، التى تبعد عن تلك المنطقة الساحلية بعدة مئات من الكيلومترات فى الغرب . وهذا يدل على امتداد الصخور المسامية من هضبة نجد عبر مسافات طويلة بلا انقطاع ولا اضطراب كبير حتى سواحل الخليج العربى .

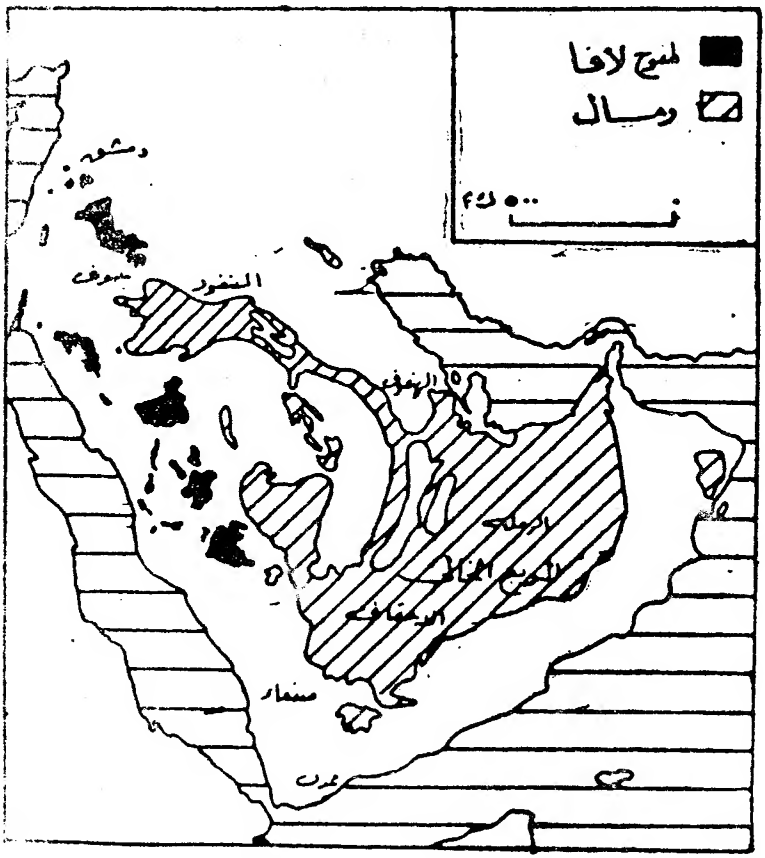
ولا يشذ عن هذا البناء المنتظم سوى اقليم عمان . ففى هذا الاقليم استطاعت القوى الالتوائية ان ترفع الارض فى هيئة سلسلة من الجبال يبلغ ارتفاعها نحو ثلاثة آلاف متر ويعتبر هذا الاقليم قسما من التواء جبال زاجروس .



شكل (٤) تضاريس شبه جزيرة العرب

وترتفع الارض فى غرب الكتلة العربية وايضا فى وسطها بمقدار يصل الى الالف متر · ويكتنفها الكثير من الحافات التى تعلو كثيرا عن ذلك · وتنحدر الهضبة العربية انحدارا عاما نحو الشرق والشـــمال الشرقى بحيث نجد اعلى اجزائها فى الغرب · والى الشرق من خط يبدأ فى الشمال من ابو كمال على الفرات ، وينتهى فى الجنوب عند جزر كوريا موريا ،ينخفض سطح الكتلة العربية عن ٣٠٠ متر · هذا باستثناء اقليم عمـــان ·

ولقد كان لانبثاق كتل الصهير ، كما اسلفنا على طول خطــوط الانكسارات فى الشرق أثره فى ازدياد ارتفاع القســم الغربى ، اذا انشأ هضابا بازلتية فسيحة ، يعلوها الكثير من المخاريط البركانية التى يصل ذراها الى نحو ثلاثة آف متر • ويكثر وجود الصخور النــارية البركانية على جميع امتداد الجانب الغربى من الكتلة العربية من جنوب الجمهورية العربية السورية حتى اقليم عدن باليمن الجنوبى •



شكل ( ) طفوح اللافا والصحارى الرملية فى شبه جزيرة العرب

وعلى الرغم من عدم وجود انهار دائمة الجريان في شبه الجزيرة العربية فى الوقت الحاضر ، الا انها قد قطعت تقطيعا شديدا بفعـــل التعرية المائية • ويظهر ذلك جليا من كثرة وجود الوديان العميقـــة ، التى تغطى معظمها رواسب سميكة من الصلصال النهرى • واكثر هذه الاودية اهمية مايتبع منها ميل الانحدار العـــام للهضبة نحو الشرق والشمال الشرقى ، ويتجه صوب الخليج العربى ووادى الفرات •

ويبدو ان العوامل التكتونية قد شاركت فى تكوين بعض الاودية، ثم عملت التعرية المائية على تشكيلها ، ومثلها وادى الباطن العظيـــم الامتداد ، الذى يعرف فى قسمه الاعلى باسم وادى الرمة ، والذى يمكن تتبعه فى المنطقة المحصورة بين البصرة والكويت (حيث يتميز بعمقه وشدة انحدار جوانبه ، وحيث يصل عرضه الى نحو ستة كيلومترات)، ومنها يمتد جنوبا حتى هضبة نجد •

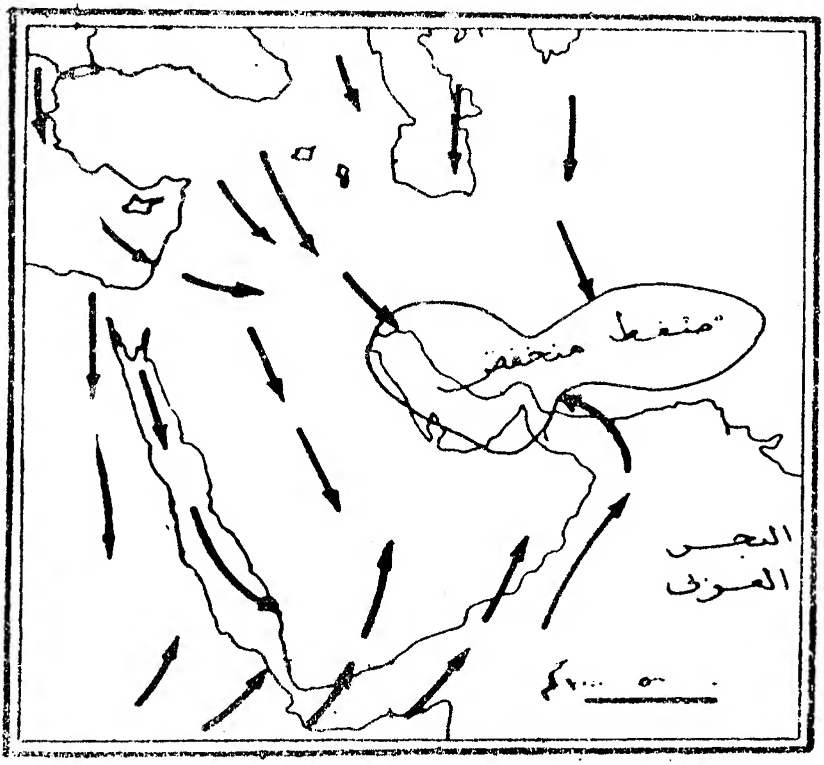
ومن بين الاودية الاخرى التى شاركت العمليـــات التكتونية فى تكوينه وتحديد مساره ، وادى سرحان ، وهو واد كبير يجـرى صوب الجنوب الشرقى مبتدئا قرب مدينة عمان (عاصمة الاردن) الى اقليـم الجوف • وقد غطت رواسب الرمال الهوائية النشأة أجزاء من بطـون تلك الاودية ، وطمست معالم حدودها الخارجية •

المنـــاخ

يتميز مناخ شبه الجزيرة العربية عموما بالتطرف ، وبالاختلاف الحرارى السنوى واليومى الكبير • وتنفرد هوامشها الشماليـــة بشتاء رطب وبارد ، وقد يتكون الصقيع في مياه واحاتها في الصباح المبكر •

أما الصيف فشديد الجفاف، وشديد الحرارة · ويبدو فصلا الربيع والخريف كموسمي انتقال قصيرى العمر ·

وتسود الأحوال الصحراوية الحقة فى داخل شبه الجزيرة وفى منطقة الخليج العربى ، أما القسم الجنوبى من شبه الجزيرة فتسقط أمطاره صيفا ، ويسوده الجفاف شتاء ، وهو يتبع اقليما مناخيا اخر هو الاقليم الموسمى أو شبه الموسمى ·



شكل (٦) الضغط الجوى والرياح صيفا

الاحوال المناخية فى فصل الصيف

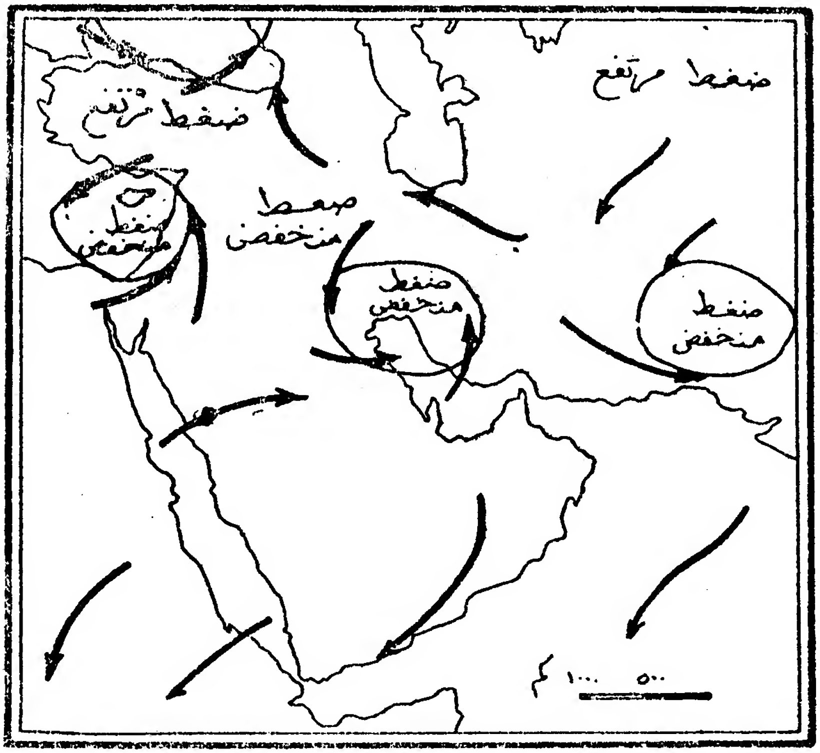
تتركز مناطق ضغط منخفضة عميقة فى أوائل الصيف فى الحوض الأدنى لنهر السند . وفى شرق شبه الجزيرة العربية ، بسبب الحرارة الشديدة ، ويمتد تاثيرها فيشتمل جميع أرضى المنطقة العربية الآسيوية · ويترتب على ذلك أن تنجذب الكتل الهوائية التى تهب من نطاق الضغط المرتفع الأزورى فوق أوربا والأناضول الى سوريا وشبه الجزيرة العربية ·

وحينما يشتد عمق الانخفاض الهندى العربى فى أواسط الصيف، يشتد هبوب التيارات الهوائية الشمالية الشرقية على شبه الجزيرة ، وهى ليست بالرياح العادية الى نعهدها ، وانما هى عبارة عن تيارات دائمة الهبوب ليلا ونهارا · ولما كانت تلك الرياح آتية من جهات باردة الى جهات حارة ، وتسقط البقية الباقية من رطوبتها فوق الاطار الجبلى الذى يحيط بالسهول السورية ، فانها تصل اليها والى شبه الجزيرة شديدة الجفاف · لهذا لا ترى العين سحبا تحجب اشعاع الشمس خلال شهور الصيف · ففى النهار تسطع الشمس المحرقة ، وتلهب بأشعتها أديم الأرض ، فيشتد القيظ ، وفى الليل تلمع النجوم فى السماء ، ويشتد الاشعاع الارضى للحرارة ·

وقد يحدث بعض الاضطراب أحيانا فى توزيع الضغط وعمقه ، فتندفع الكتل الهوائية من منطقة الخليج العربى الى العراق وسورية حتى البحر المتوسط ، وهى رياح السموم ، ورياح الشرقى التى تشبه الى حد كبير رياح السيروكو ورياح الخماسين ، فهى رياح حارة متربة ، وفى الجهات المرتفعة تصبح رطبة مرهقة ·

وينال القسم الجنوبى من شبه الجزيرة حظا من تأثير الرياح الموسمية الجنوبية الغربية ، فتسقط عليه الامطار فى الموسم الممتد من شهر يوليو حتى شهر سبتمبر ، وتتفاوت كمية الامطار الساقطة من مكان لآخر تبعا للارتفاع ، والموقع فى مواجهة الرياح الممطرة أو فى ظلها ففى اقليم عسير تتراوح كمية الأمطار بين ٢٥ — ٤٠ سم ، وفى اليمن بين ٥٠ — ٦٥ سم ، وفى السواحل الجنوبية بين ١٥ — ٣٠ سم ·

وفى أواخر الصيف تضمحل منطقة الضغط المنخفض التى تتركز على شبه جزيرة الهند وشبه جزيرة العرب، ولذلك تتراجع التيارات الهوائية الشمالية الشرقية . ثم تبدأ الظاهرات المناخية للنصف الشتوى من السنة فى الظهور .



شكل (٧) الضغط الجوى والرياح شتاء

الأحوال المناخية فى فصل الشتاء

فى فصل الخريف تبدأ بعض مناطق الضغط المرتفع فى التكوين فوق أراضى آسيا المرتفعة ، وبالتدريج تتصل ببعضها مكونة لنطاق الضغط المرتفع الآسيوى ، ويتركز الهواء البارد فى أراضى ايران والأناضول المرتفعة ، ويندفع هذا الهواء البارد من آن لآخر خلال

الأودية الى السهول ، ويجلب موجات من البرد تستمر أياما ، وتصحبها رياح شديدة تهدد الملاحة فى الخليج العربى ٠

وبحلول فصل الشتاء تبدأ الرياح الغربية وأعاصيرها فى الهبوب على أراضى النطاق الشمالى من شبه الجزيرة العربية ، فهذه الرياح فى الصيف تسلك طريقا شماليا ، وتهب على وسط وشمال قارة أوربا ٠ وفى الشتاء يقع اقليم البحر المتوسط ضمن مجالات هبوبها ٠ هـــذه الأعاصير تخترق البحر المتوسط ، وتتسبب فى هبوب رياح متباينة ، وتجلب الطقس العاصف والمعتدل فى تغير سريع ، كما تتسبب فى سقوط الأمطار ويبدأ مسلكها فى غرب البحر المتوسط ، غالبا من خليج ليون ، بعد أن تعبر اليابس اليه من المحيط الأطلسى ، وتســـير فى البحـــر المتوسط الذى يغطيه نطاق من الضغط المنخفض ، نظرا لدفئه النسبى ، ثم تتفرع أمام كتلة اليابس الأناضولية ، فيسير قســـم من الاعاصير مخترقا البحر الاسود الى بحر قـــزوين ، وأراضى تركستان الروســـية، ويغزو القسم الاخر شرقى البحر المتوسط ، وقد يتوغل نحو الداخل ، فيصل فى يوم أو يومين الى الخليج العربى مارا بالنطاق الشمالى من شبه جزيرة العـــــرب ٠

وتلعب هذه الاعاصير الدور الحاسم في مناخ شمال شبه الجزيرة العربية ، والى حد ما فى وسطها ٠ فهى التى تحمل مؤثرات الى البحر المتوسط اليهما ٠ وهى التى تسبب سقوط أمطار الشتاء فيهما ، وفى منطقة الخليج العربى أيضا ٠ وتتناقص كمية الامطار بطبيعة الحال فى اتجاه الشرق ونحو الداخل ، حيث تنبت حشائش الاستبس ، والاعشاب

الصحراوية وتينع لفترة تطول أو تقصر حسب كمية المطر وطول موسم سقوطه . وعلى أى حال فكمية الامطار لا تزيد عادة على ٢٠ سم فى السنة

وهناك نوع آخر من التيـــارات الهوائيـة يتولد حينما تتوقف الاعاصير فترة عن الهبوب ، فتأتى تلك التيارات من منطقة الخليج العربى متخذة لنفسها اتجاها غربيا ، لكنها لا تصبح مؤثرة الا حيثما اصطدمت بمرتفعات كجبال شرقي البحر المتوسط فتسقط بعض الامطار .

أحوال المناخ فى فصلى الانتقال : الربيع والخريف :

هذان الفصلان لا يدومان فترة طويلة . وفى فصل الربيع يتحطم نطاق الضغط المرتفع ويدفأ الجو ، ولكن أحيـــانا يهب اعصار عابر ، فيقلب الجو ، اذ يجذب رياحا ساخنة من جنوب شبه الجزيرة تحمل معها كميات هائلة من الاتربة ، فيغبر الجو بسببها ويكفهر ، وقد ينتهى بسقوط بعض المطر ، وتسمى هذه الرياح الجنوبيـة فى الســـعودية « بالسموم » ، وفى الكويت تدعى « الطوز » ..

أما الخريف فيبدأ فى شبه الجزيرة العربية متأخرا فى شـــهر نوفمبر حين تغيم الســماء أحيانا ، ولا تسبب الاعاصير العابرة سقوط المطر الا نادرا ، وهذا المطر القليل ما يلبث معظمه أن يتبخر قبل أن يصل الى الارض ، فالهواء مازال جافا ساخنا . وتستمر هذه الحال حتى يبرد الهواء نوعا فتستطيع قطرات المطر الوصول الى الارض ، ويستبشر البدو برؤية آثارها على الرمال الناعمـــــة .

التربـــــة

يسود نوع التربة الصحراوية المعروف بيدولوجيا باسم ليثوسول Lithosol أرجاء شبه الجزيرة العربية . ومع هذا تظهر أنواع أخرى من التربات مثل تربات الاستبس الجافة فى النطاق الشـمالى منهـــا .

وفى النطاق الصحراوى ماتزال عمليات تكوين التربة فى بداياتها المبكرة . والصفة الغالبة هى التفكك الطبيعى تحت تأثير فعل التفاوت الحرارى . والرياح القوية ، والنقل بواسطة فيضانات السيول العارمة. وهنا وهناك تختلط الرمال الخشنة والحصى بكتل الصخر المتفاوتـة الاحجام . وهذه ترتكز أحيانا فوق مستويات من اللوم الرملى ، ورواسب من الاملاح والجبس . وينتشر وجود الاراضى التى تغطيها الرمـــال المفككة ، التى تتفاوت فى ألوانها ، فمنها الرمادى ، والابيض ، ومنهـا البنى والمحمر ، ثم الاصفر الى الداكن . وتتراكم الرمال حول عتبات صخرية أو كومات نباتية مشكلة لروابى رملية وكثبان هلالية أو برخانات وسيوف وعروق رملية ترتفع بضع مئات من الامتار . وتمتد عدة كيلو متـــرات .

ويعتبر ازهار الأملاح ظاهرة شائعة فى التربات الصحراويـــة . فالسطح يتصلب فى هيئة قشرة رقيقة ترتكز فوق رمال مفككة . وتتميز الصحراء أيضا بوجود طبقة فوق كتل الصخر . تشبه ميناء الاسنان تدعى " طلاء الصحراء " تتألف من مركبات الحديد فى ظروف التطرف الحرارى الشديد بين البرودة والحرارة . هذا بالاضـــافة لمســـاحات

واسعة من الصخور العارية التى برتها وصقلتها تعرية الرياح، ومساحات أخرى فى الأجزاء المنخفضة من الاحواض الصحراوية تغطيها رواسب ملحية وتدعى بالسبخات .

ويظهر فى نطاق الاستبس الجافة فى شمال شبه الجزيرة عدد من الأنماط العامة للتربة . فحيثما يكون الجفاف شديدا ، نجد نسبة مواد الدبال محدودة للغاية ، وذلك لقلة نشاط العمليات البيولوجية والكيميائية ، ولذلك فان التربات تكون غيرنا ضجة . ويتصف نسيجها بالخشونة ، فهى تربات رملية ، ولونها رمادى ، أو رمادى بنى ، أو رمادى محمر ، وقد تتحول فى بعض المواضع الى تربات لومية ، وأحيانا يختلط اللوم بالصلصال ، وعادة ما تحوى عقدا من ترسيبات الكربونات أو الجبس . ويبدو أن التربات الحمراء أو المحمرة تربات قديمة نشأت أثناء فترات المطر فى عصر البلايوستوسين حينما كان هواء المنطقه اكثر رطوبة ، وأمطارها أغزر . وعادة ما تشاهد قشور سطحية متصلبة من الجير أو الجبس .

وحيثما تقل حدة الجفاف ، تنشط نسبيا عمليات تشكيل التربة فتنشأ تربات تعرف علميا باسم سييروزيم Sierozem . وهى أكثر نضجا من التربات الجافة السالفة الذكر ، وتحوى قدرا صغيرا من المواد العضوية ، ونسبة أكبر من المواد الجيرية . وتتوزع تلك المواد توزيعا منتظما فى جميع أجزاء قطاعها ، وهى تتعرض للملوحة بسبب التبخر ، كما قد تنشأ بها مستويات متصلبة من الجبس .

النبات الطبيعى

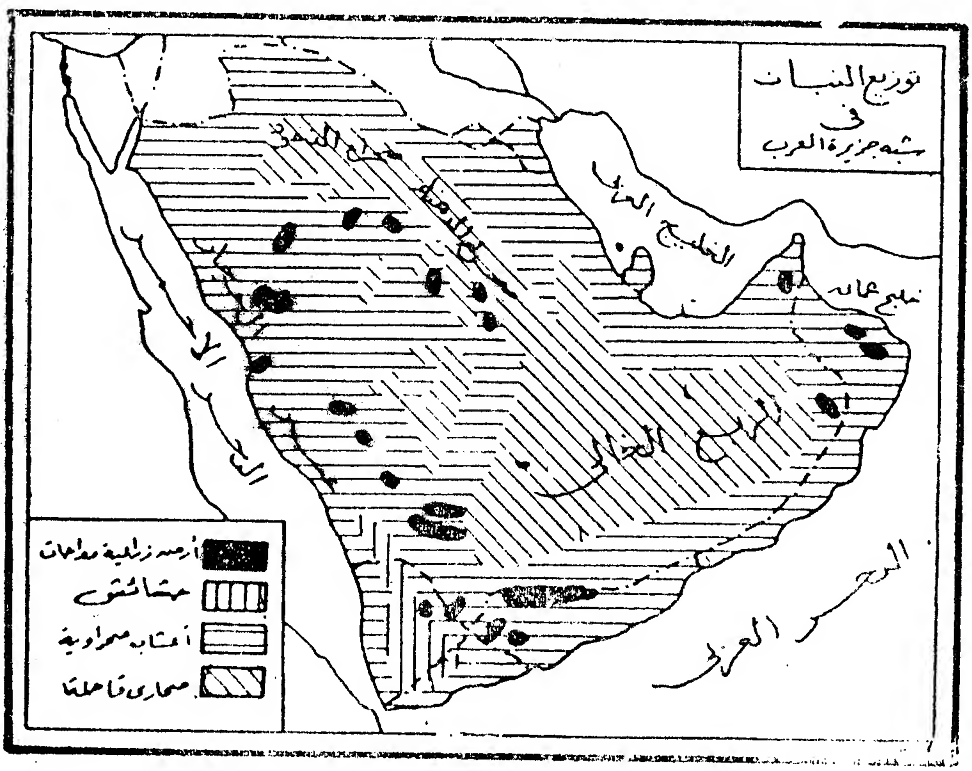
يتحكم المناخ بوضوح فى طبيعة النبات الطبيعى وتوزيعه فى شبه الجزيرة العربية . والسمة المناخية الغالبة هى الجفاف المنتشر فى ربوعها والحرارة المرتفعة معظم شهور السنة . وهناك وسيلتان يتخذهما النبات ويتحايل بهما لكى يقاوم ظروف الجفاف والحرارة أثناء فترة طويلة من السنة : إحداهما ، أن يكمل دورة نموه أثناء موسم المطر البـــارد نسبيا والقصير العمر ، والثانية ، التكيف واكتسابه صفات بنائيـــة تساعده على مقاومة الظروف المناخيـة الضارة بـه .

وتنبت النباتات من المجموعة الأولى عادة فى أواخر الخريف حينما تبدأ أولى رخات المطر ، وتنمو بسرعة خلال الشتاء ، وتنضج فى أواخره . وحالما يحل الجفاف فى الربيع وأوائل الصيف تذبل وتموت . لكن البذور تبقى حية فى التربة ، لكى تكرر دورة نمو جديدة فى الموسم التالى . والى هذه المجموعة تنتمى الحشائش والأعشاب وبعض الحبوب كالقمح والشعير والذرة الرفيعة .

ويأخذ التكيف البنائى للنبات للتحايل على ظروف الجفاف أو قلة المطر أشكالا متعددة ، فقد يضرب النبات بجذورة فى الاعماق ، أو ينشرها فى كل الاتجاهات كما هى الحال فى الكروم . وفى بعض الحالات تتوزع الجذور أسفل السطح مباشرة ، كى تكون قادرة على امتصاص ندى الليل وتقوم بعض انواع النبات بامتصاص مياه المطر وخزنها فى أوراقها ،أوقد تتغطى الأوراق بطبقة من الشمع لتمنع النتح وفقدان المياه ، أو قـــد تتخلص من تلك الأوراق فتنفضها وتسقطها زمن الجفاف . وكثير من النبات الصحراوى شوكى دقيق النمو الخضرى .

وأشهر أنواع الأشجار في شبه الجزيرة أشجار الاثل والدوم والسدر والحنة ، وأشجار الغضا التي يستخدم السكان أخشابها في صنع الفحم النباتي ، وأشجار الطلح التي تنتج الصمغ ٠ وفي المناطق الجبلية الغزيرة المطر نسبيا تنمو أشجار العرعر ٠

أما الحشائش الخشنة والزهور فانها تنبت وتينع في موسم المطر، فتلتهمها الحيوانات من ابل وأغنام وماعز ، وما يتبقى منها يذبل ويحترق بحلول فصل الصيف الحار الجاف ٠ وقد كان للرعي الجائر أثر سيىء في القضاء على مساحات فسيحة من الثروة العشبية ، فتحولت الى صحراء ذلك أن الرعاة يطلقون قطعانهم من الابل والأغنام والماعز على الاعشاب والحشائش الغضة الصغيرة فتلتهمها قبل أن تنضج وتنتج البذور التي يتم بواسطتها اعادة الاكثار والانبات ٠ كما أن الماعز تقتلع النبات من جذوره ، وهذا وذاك قد أدى الى انكشاف التربة وتعرضها للانجراف ٠



شكل (٨) توزيع النبات في شبه جزيرة العرب

الوحـــدات الســـياسية

فى

شـــبه جـــزيرة العـــرب

اولا

المملـــكة العـــربية الســـعودية

الوحـــدات الســـياسية
فى
شـــبه جـــزيرة العـــرب

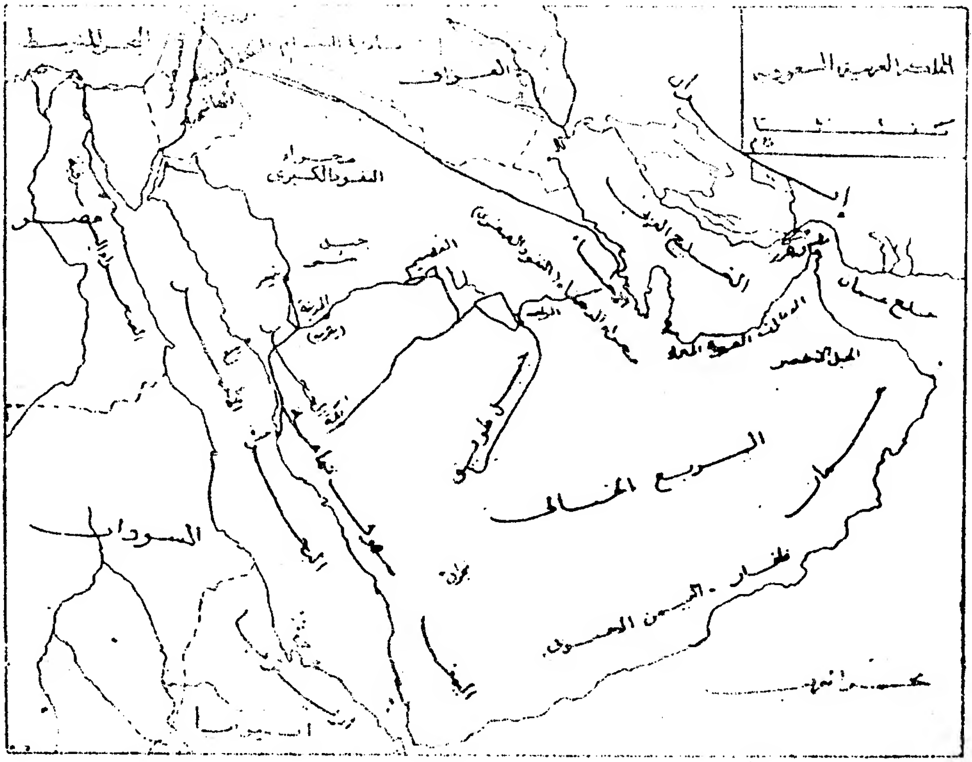
المملـــكة العـــربية الســـعودية

المـــوقع والمســـاحة :

تبلغ مساحة المملكة العربية السعودية نحـو ٠٠٠ر١٥٠ر٢ كيلو مترا مربعا ، وهى بذلك تحتل من شبه الجزيرة العربية نحو أربعـــة اخماس مســـاحتها ٠

وهى تقع بين دائرتى عرض ١٧ ـ ٣٢ درجة شمالا ، وبين خطى طول ٣٥ ـ ٥٠ درجة شرقا ٠ وتقع اراضيها بين البحر الاحمر غربا ، والخليج العربى شرقا ٠ وتتصل حدودها من جهة الشمال بحدود العراق ومن جهة الشمال الغربى بحدود المملكة الاردنية الهاشمية ، ومن جهة الجنوب بحدود الجمهورية العربية اليمنية ، وجمهورية اليمن الشعبية الديمقراطية ، ومن جهة الشرق بحدود دولة الامارات العربية المتحـدة وسلطنة عمـــان ٠

ويزيد طول حدود المملكة فى الجنوب وفى الشـــمال على ١٢٧٠ كيلو مترا ٠ ويبلغ طول ساحل المملكة على الخليـج العربى نحو ٦١٠ كيلو مترا ، وتقوم عليه موانى سعود ، والجبيل ، ورأس تنـــورة ، والدمام ، والعقير ، ويبلغ طول الساحل الغربى للملكة المطل على البحـر الأحمر ١٨٠٠ كيلو مترا بين مينـــاء العقبة شمالا وجيزان جنوبا ٠ وفى هذا الساحل تقع موانئ الوجه ، وضـــباء وينبع ، وجدة ، والليث والقنفـــذه ، وجيـــزان ٠



شكل (٩) : المملكة العربية السعودية ـ خريطة عامة

الجغـــرافيا الطبيعيـــة

مظـــاهر الســـطح :

يتخذ سطح اراضى المملكة العربية السعودية اشكالا عديدة نشأت عن فعل كل من العوامل الباطنية والظاهرية · ورغم سيادة القحولة والجفاف ، فهناك شىء من التباين المناخى الذى يؤثر بدوره فى التنوع النباتى ، وهذا وذلك يبدو واضحا فى مظاهر النشاط البشرى التقليدية وفيما يلى دراسة لاقاليم المملكة الطبيعية مع اشارات لانماط استخدام الارض المرتبطة ارتباطا وثيقا بالبيئة الطبيعية · وسنفرد بعد ذلـــك

دراسة خاصة للسكان والعمران · كما سنورد دراسة اخرى مفصلة لمختلف موارد المملكة طبيعية وغير طبيعية ·

ويمكننا تقسيم ارض المملكة الى الاقاليم التضاريسية الاتية :

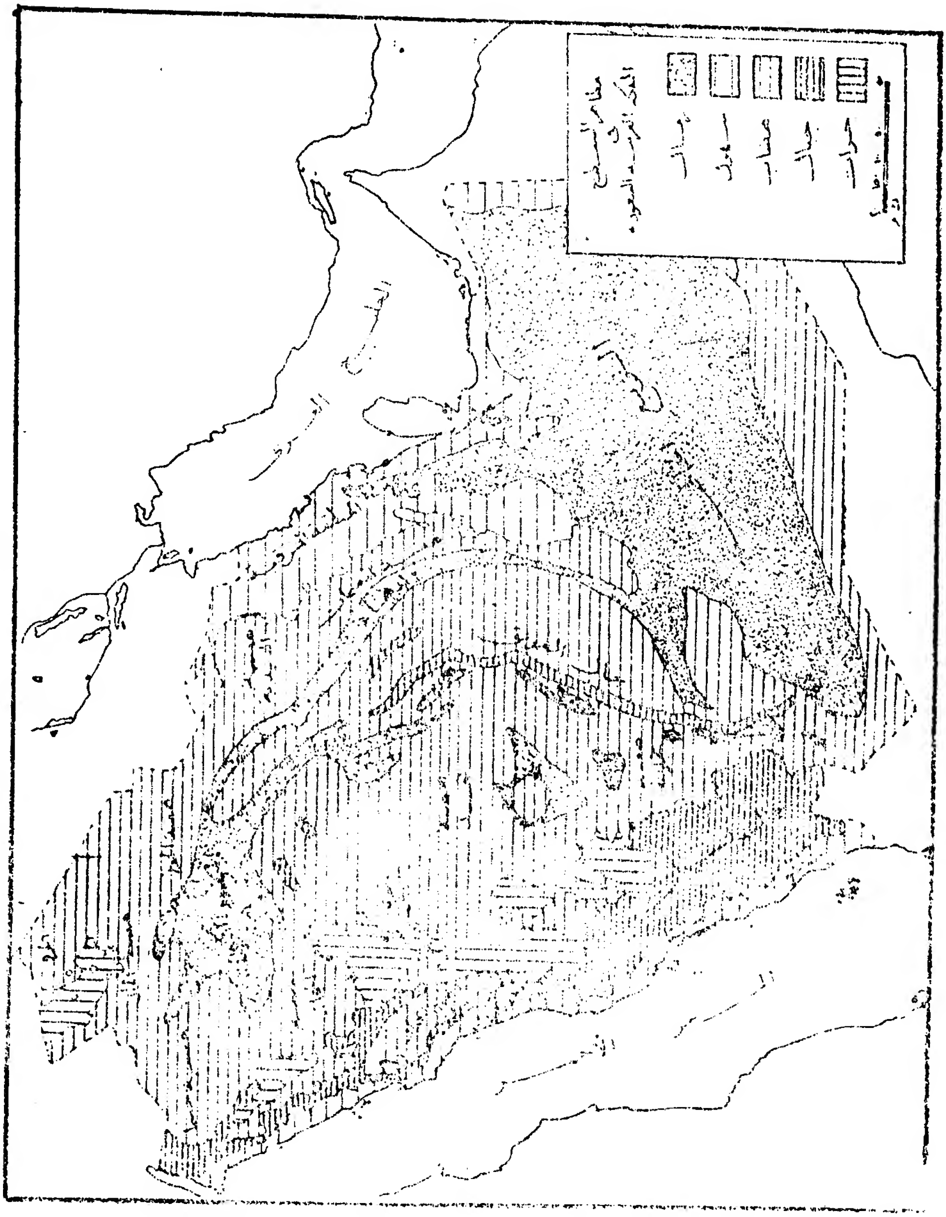
اولا : السهول الساحلية ·

ثانيا : المرتفعات الغربية ·

ثالثا : المنخفض الغربى ، ومنخفض وادى الرمة ـ وادى اضم ·

رابعا : الهضاب ·

خامسا : مناطق الرمال ·



شكل (١٠) : مظاهر السطح فى المملكة العربية السعودية

اولا : السهول الســـــاحلية

تحف بالبحر الاحمر ، والخليج العربى ، وهى ضيقة فى الغرب ومتسعة فى الشرق .

١ ـ السـهل الساحلى على البحــر الاحمـر:

ويعرف باسم تهامة او ساحل تهامة ، حيث يسمى تهامة الحجاز ، وتهامة عسير . ويتكون السهل من ارض رملية حصـبوية ، وتتخللها السبخات احيانا ، وليست تهامة كلها ارضا منبسطة او باتساع واحد . وانما تتضمن بجانب السهول روابى وتلالا تكون المقدمـــات الغربية لنطاق مرتفعات السراة .

ويتسع السهل الساحلى فى بعض المناطق حتى يبلغ نحـو ٦٥ كيلو مترا أو أكثر ، كما فى الحجاز ، وفى القسم الجنوبى من عسير حـول جيزان ، بينما يضيق كثيرا فى بعض المناطق حتى يبلغ نحو ١٠ كيـلو مترا فقط ، وذلك نتيجـة ضغط جبـــال السراة ووصول مقدماتها الى الساحل ، كما فى اجزاء من تهامة مدين ، او نتيجة انبثاقـــات بركانية كما فى مناطق الرقبة ، والجهة ، وخور البرك من تهامة عسير .

وتربة النطاق الساحلى فقيرة ، وتتكون غالبا من مفتتات الاصداف والشعاب المرجانية . وتزداد خصـــوبة بالاتجـــاه شرقا نحو سفوح المرتفعات ، وعلى الاخص فى مناطق المراوح الفيضية التى كونتها الوديان المنصرفة من نطاق المرتفعات .

وتقوم الزراعة فى هذه الارض الخصبة نوعا على ما تحمله اليهـا الوديان من مياه ، وعلى الامطار القليلة التى تسقط غالبا فى شكل وخات

رعدية ، على الاخص فى فصلى الربيع والخريف • ومما يساعد النبات على النمو فى هذه البقاع بالرغم من قلة موارد المياه ، الرطوبة الجوية المرتفعة ، التى تضعف كثيرا من عملية التبخر من جهة ، وتتسبب فى تكوين كثير من قطرات الندى على الاسطح الباردة اثناء الليل • واهم **المزروعات** نخيل البلح والذرة وانواع الفواكه والخضر :

وساحل البحر الاحمر قليل التعرجات والموانىء الصالحة لقيام الموانى • كما توجد أمامه شعاب مرجانية تكون مصدر خطورة للسفن • ومع ذلك فقد قامت عند بعض التعرجات موانى اهمها جدة فى الحجاز وجيزان فى عسير • ومن الموانى الاخرى ميناء ينبع الذى جرى تعميقه وتحسينه مؤخرا ، والوجه ورابغ والليث فى الحجاز ، والقنفذة والبرك فى عسير •

ويوجد امام الساحل عدد من الجزر المرجانية ، معظمها غير آهل بالسكان ، ويؤم الجزر الصيادون لبعض الوقت ، حيث يتخذونها قواعد لعمليات صيدهم ، ومن اهمها ارخبيل جزر فرسان امام ساحل عسير • ولجزيرتى طيران وصنافير أهميتهما الخاصة لوقوعهما عند مدخل خليج العقبة •

٢ ـ السهل الساحلى على الخليج العربى :

ويعرف بسهل الاحساء • وهو عبارة عن سهل ساحلى مموج فى معظم أجزائة ، ولا يزيد ارتفاعه على ٢٠٠ مترا • وتكتنفه التلال المنخفضة فى بعض الاحيان • وتغطى ارض السهل اما تكوينات رملية أو

حصوية نشأت عن عمليات التقشير بفعل التجوية الميكانيكية • وتنشر في النطاقات القريبة من الساحل البحيرات الساحلية والسبخات •

ويكثر وجود الينابيع في كثير من أجزاء سهل الاحساء • وقد تبين من الدراسات الدقيقة ان مصدر مياه هذه الينابيع هو الاجزاء الغربية المرتفعة من اراضي المملكة • وقد وجد أن كمية المياه التي تتدفق من الينابيع تتوقف على كمية الامطار التي تسقط سنويا على المرتفعات الغربية ، فتزيد بزيادتها ، وتقل بانخفاض كميتها •

وفي واحات الحفوف والقطيف وصفا وتاورت وغيرها تتوافر موارد مياه باطنية ، فهناك بجانب الآبار تنفجر الينابيع بالماء العذب بكميات كبيرة • وتوجد في واحات الحفوف اكثر الينابيع عددا واغزرها ماء ، اذ توجد بها تسعة ينابيع يعطي أحدها ، وهو عين الحقل ، نحو ٣٢ الف جالون من الماء في الدقيقة الواحدة • كما توجد ثلاثة ينابيع اخرى يدر كل منها نحو ٢٠ الف جالون من المياه في الدقيقة • أما الخمسة الباقية ، فيعطي كل منها في المتوسط حوالي أربعة الاف جالون من الماء في الدقيقة •

ولهذا كانت واحات الحفوف أوسع الواحات في المملكة السعودية مساحة ، واكثرها بساتينا ، كما تنتشر بها مزارع الحبوب كالذرة الرفيعة والقمح والارز ، وكذلك الفواكه والخضروات ، وبواحات الحفوف ثروة كبيرة من إشجار النخيل التي يبلغ عددها حوالي ٢ر٥ مليون نخلة ، تنتشر في مساحة تقدر بحوالي ٢٥ الف فدان •

وعلى أي حال فقد إنخفض تصريف الابار في السنين الاخيرة

بسبب كثرة حفر الآبار فى مختلف اجزاء السهل لاستغلال مياهها فى الزراعة ٠

والسهل الساحلى لاقليم الاحساء المطل على ميـــاه الخليج رملى تماما ، ومياه الخليج أمامه ضحلة ٠ وتكتنفه ، كما ذكرنا ، بحـيرات ساحلية وسبخات ٠ ويتضمن بعض الخلجان ، وأهمها خليج البحرين ٠ وتوجد امام الساحل بعض الجزر التى تتبع المملكة العربية السعودية ومنها جزر دارين ، وابو على ، وحبه ٠

ويبرز من الساحل فى البحـــر بعض الرؤوس ، واهمهـــا رأس التنورة ٠ وقد اجريت اصلاحات وتحسينات فى الخليج الذى يكتنفـه هذا الرأس ، فاصبح صالحا لرسو السفن ٠ وعن طريقه يصدر قسـم من البترول السعودى ٠ ويشتغل عدد قليل من السكان بصيد الاسماك واستخراج اللؤلؤ والمرجان ٠ ويوجد من المرجان انواع جيدة تصلح لعمل المسابح وبعض التحف ٠

ثانيا : المرتفعات الغربيـــة

تتكون من عدد من الحافات تبدو متوازية لحـــد ما ٠ وتمتد من الشمال الى الجنوب مسافة ١٨٠٠ كيلو مترا ، وتشرف على ســـاحل تهامة من رأس خليج العقبة الى حدود اليمن ٠ وهى جبال انكســـارية سلمية الشكل ٠ تنحدر بصفة عامة انحدارا سريعـــا نحو ساحـــل تهامة وتدريجيا نحو الداخل ٠ وحيث يكون الانحـــدار اسرع يكون السطح اجرد قاحلا ٠ وتكون حاجزا يفصل بين الساحل وبين الداخل ٠

ولاتسمح لسير الاتصالات بينهما الا خلال منافذ معينة كونتها غالبا وديان نهرية تنبع من داخلها مثل وادى الحمص ووادى الصفراء ووادى فاطمة .

ويعرف القسم الشمالى من هذه المرتفعات وامتداده جنوبا حتى وادى الحمص باسم (جبال مدين) . وهو شاهق الارتفاع ترتفع ذراه فى قمة جبل اللوز الى (٢٥٨٠ مترا) . وتسقط على هذه الجبال امطار وافرة نسبيا تساعد على نمو بعض الادغال الشجيرية والحشائش . الا انها بسبب وعورة السطح ، وتضمنه كثيرا من الحرات البركانية ، كان سكانها قليلين ومبعثرين ، ويعتمدون فى حياتهم على رعى الاغنام والماعز مع قليل من الزراعة فى الأحواض والسفوح هينة الانحدار .

وتنصرف بعض مياه هذه الجبال نحو الساحل فى عدد من الوديان ، من أهمها وادى المغل ، وهو واد طولى يمتد موازيا لخليج العقبة ، ويصلح طريقا للاتصالات بين منطقة الحدود السعودية ـ الاردنية عند رأس خليج العقبة ، وبين الخريبية ، على خليج عينونه . ومنها واديا الكحلة والصر اللذان يكونان اجزاء فى الطريق الممتد بين تبوك فى الداخل ، وبين المويلح على الساحل . اما البعض الاخر من المياه فان معظمه ينصرف فى وادى جزيل خلال المنخفض الخصيب المعروف بوادى القرى .

ويعرف القسم الاوسط من النطاق بجبال الحجاز ، وهو اقل اجزاء النطاق ارتفاعا . وترتفع ذراه فى جبل (رضوى) (شمال غرب المدينة) نحو (١٥٠٠م) . وبسبب انخفاض هذا الاقليم نسبيا ، فانه

تضمن بعض [illegible] هامة لنقل [illegible] بين عالم البحر [illegible] وبين داخل الجزيرة العربية . وتمتد المسالك على طول بعض الوديان كوادى الحمض الى منطقة الوجه ، حيث قام الميناء المصرى القديم أمبيلون ، ووادى الصفراء الى المدينة ، ووادى فاطمة الى مكة .

وترجع الى هذه السهولة فى النقل والمواصلات الاهمية التجارية التى اشتهرت بها هاتان المدينتان ، مكة والمدينة ، قبل الاسلام ، كما يرجع اليها ايضا اسبقية الحجاز فى التقدم فى النواحى الحضارية . وتعتبر المدينة ومكة والطائف اهم مدن جبال الحجاز .

وينحصر النبات الطبيعى فى معظم اراضى اقليم الحجاز فى انواع من الشجيرات والاعشاب الجافة . كما ان الزراعة تتركز فى اصقاع محدودة فى مناطق الاودية الداخلية ، حيث تختزن المياه القليلة فى الطبقات الصلصالية التى تغطى بطون تلك الاودية . وفى مثل هذه الجهات تقوم زراعة نخيل التمر ، والذرة ، والقمح ، والشعير . كما تجود زراعة فواكه البحر المتوسط . وتربى الاغنام ، والماعز ، والابل حول هذه الواحات .

وقد كانت مدن الحجاز لفترات طويلة قبل الاسلام بمثابة مراكز هامة لسبل المواصلات والقوافل التى كانت تقطع شبه الجزيرة ، آتية من اقطار البحر المتوسط فى الشمال ، متجهة صوب الجنوب . وبعد ظهور الاسلام اصبحت هذه المدن تعتمد اعتمادا رئيسيا فى نشاطها الاقتصادى على موسم الحج .

والى الجنوب من دائرة عرض ٢٠ درجة شمالا يقع اقليم عسير الجبلى الى الجنوب مباشرة من جبال الحجاز . وهنا تضيق سهول تهامة ، كما يزداد ارتفاع الجبال وتشتد وعورتها ، ويكثر تقطع الحافات الغربية المواجهة للبحر ، ومعظم الاقليم يرتفع فوق ١٧٠ مترا ، ويبلغ اقصى ارتفاع له ٣٣٠٠ مترا . وتتكون الجبال من صخور بللورية تتداخل بينها طفوح ومخاريط بركانية . ولقد سميت الجبال باسم عسير بسبب ارتفاعها ووعورتها وصعوبة وعسر اجتيازها من سهول تهامة .

ويدخل هذا الاقليم من اراضى المملكة العربية السعودية ضمن مايسمى ببلاد العرب السعيدة ، بسبب امطاره وغنى الحياة النباتية على سفوحه . ذلك أنه يتلقى كمية متوسطة من الامطار فى فصل الصيف ، كما يستفيد من قطرات الندى والضباب ، ولهذا يتميز هذا الاقليم بعدد من الوديان القصيرة التى تجرى فيها المياه بسرعة لمدة شهور من السنة ، ولكنها عادة لاتبلغ البحر الا فى حالات قليلة حينما يزداد تساقط الامطار فى بعض السنين .

ولقد شقت هذه المجارى المائية لنفسها اودية عميقة فى اجزائها العليا حيث تكتنفها احراش من الشجيرات الدائمة الخضرة ، والشجيرات الشوكية وأشجار النخيل . وعلى مسافة من قيعان الاودية تتحول هذه الاحراش الى نطاقات من الحشائش الكثيفة ، تكتنفها هنا وهناك تجمعات من الاشجار الطويلة .

ونظرا لامكانية الحصول على المياه سطحيا او جوفيا على مدار السنة ، فقد قام عدد كبير من القرى والمدن الصغيرة فى جهات

مختلفة من جبال عسير ، واهمها أبها التى كانت عاصمة امارة عسير فى العهد الادريسى • ومن مراكز العمران المهمة الاخرى ظهران ، وطلحة ، وخيبر ، وبارق •

وقد اجتث النبات الطبيعى من منحدرات الاودية التى سويت فى هيئة مدرجات تقوم فوقها زراعة الذرة ، والقمح ، والموز ، وأشجار النخيل ، والبن والكروم • وفى النطاق الساحلى المتاخم للمرتفعات تغيض مياه الاودية فى الرمال ، ومع هذا يمكن الحصول على المياه لزراعة حقول الذرة ، ونوع خاص من اشجار النخيل يعطى ثمارا تعرف بالدوم •

ويمارس سكان اقليم عسير نوعا من الزراعة المتنقلة • اذ حين تقل الامطار فى واد من الاودية ، يهاجر السكان الى منطقة اخرى قد توفر فيها سقوط المطر ، حيث يساعدون السكان الاصليين فى الاعمال الزراعية ، ثم يعودون بعد موسم الحصاد الى واديهم حاملين قسما من المحصول • وقد يحدث العكس حين تتوفر المياه فى واديهم وتشح فى واد آخر مجاور ، فيهاجر سكانه اليهم حيث يشاركون فى الجهد الزراعى وفى المحصول •

وفى المنحدرات الغربية تقل الزراعة ، ويتناقص السكان • وعند هوامش هذه المرتفعات يمتد نطاق من المراعى ، يعمره بعض السكان من البدو ، حيث يرعون الماعز • وكلما اتجهنا نحو البحر الاحمر ، تزداد الارض ملوحة ، حيث تغطيها الرمال ، وبجوار الساحل يقل الغطاء النباتى ، فلا يكفى لرعى الماعز ، ولهذا نجد معظم السهل الساحلى نادر السكان •

ثالثا : المنخفض الغربى

ومنخفض وادى الرمة – و دى اضم

(أ) المنخفض الغربى :

يقع فى شرق نطاق جبال السراة فيما بينه وبين الحافة الغربية للهضبة الوسطى. ويبدو ان تكوين هذا المنخفض انكسارى ، وهو يظهر شديد الوضوح فى قسمه الشمالى الممتد الى الشرق من جبال مدين والحجاز ، اما قسمه الجنوبي فقد طغت عليه رمال الربع الخالى. ولكن اثاره تبدو ممثلة مع ذلك في الغور الذى يجرى خلاله وادى التثليث من جهة ، واعالى وادى حضرموت من جهة أخرى . ويمثل هذا المنخفض طريق التجارة التاريخي المشهور بين موانى سبأ ومعين فى الجنوب الغربى ، وبين موانى غزة والعريش وساحل فلسطين .

ويكتنف جوانبه فى اقليمى مدين والحجاز عدد كبير من الحرات ذات الصخور البازلتية السوداء ، تطغى عليه احيانا فيضيق ، وتنأى عنه اخرى فيتسع . وتعرف اهم هذه الحرات ، فى اقليم مدين باسمى الراحة والعوينيد . وتقعان عند السفوح الشرقية لجبال مدين ، وتمتدان جنوبا مسافة نحو ١٥٠ كم الى منطقة واحة مداين صالح . وتتضمنان بعض المخاريط البركانية التى ترتفع ذراها الى نحو ٢٠٠٠ متر أو اكثر . ويمتد على طول السفوح الشرقية لجبال الحجاز حتى منطقة المدينة ، حرات أخرى من بينها حرة قوصة ، وحرة المدينة التى تعرف ايضا بحرة بنى سليم.. كماتوجد على الجانب الشرقى لهذا القسم من المنخفض حرات ايضا . ويقع اكبرها اتساعا عند المنحدرات الجنوبية الغربية لهضبة جبل شمر ، وتعرف باسم حرة خيبر .

وفيما بين منطقة المدينة وبين منطقة مكة يكتنف جانبي المنخفض عدد كبير من الحرات أيضا . ويوجد منها عند سفوح جبال الحجاز ، الحسرة وابو راشد وجهينة ، كما يوجد عند منحدرات هضبة نجد حرات ابو عبد الله والناصف ...

ويعرقل وجود الحرات السير المباشر للاتصالات . ولكن لها مع ذلك بعض فوائد منها انها تزود المنطقة بتربة بركانية كبيرة الخصوبة. ومنها انها تعمل عمل الاسفنج في الاحتفاظ بالماء الارضي الذي يتسرب خلال مسامها . وبذلك تساعد على توفير تربة خصبة كما تساعد على توفير ماء لريها ، يتفجر احيانا عيونا ، او تحفر له ابار .

ويعرف **القسم الشمالي** من المنخفض ، شمال المدينة ، باسم **وادي القرى** ويتضمن عددا من الواحات من اهمها المدينة والعلا وأبرق ومداين صالح وتبوك . وتنصرف اليه مياه من المرتفعات التي تكتنفه في عدد من الوديان تلتقي وتكون مايعرف باسم وادي الحمض الذي يصب في البحر الاحمر جنوب ميناء الوجه .

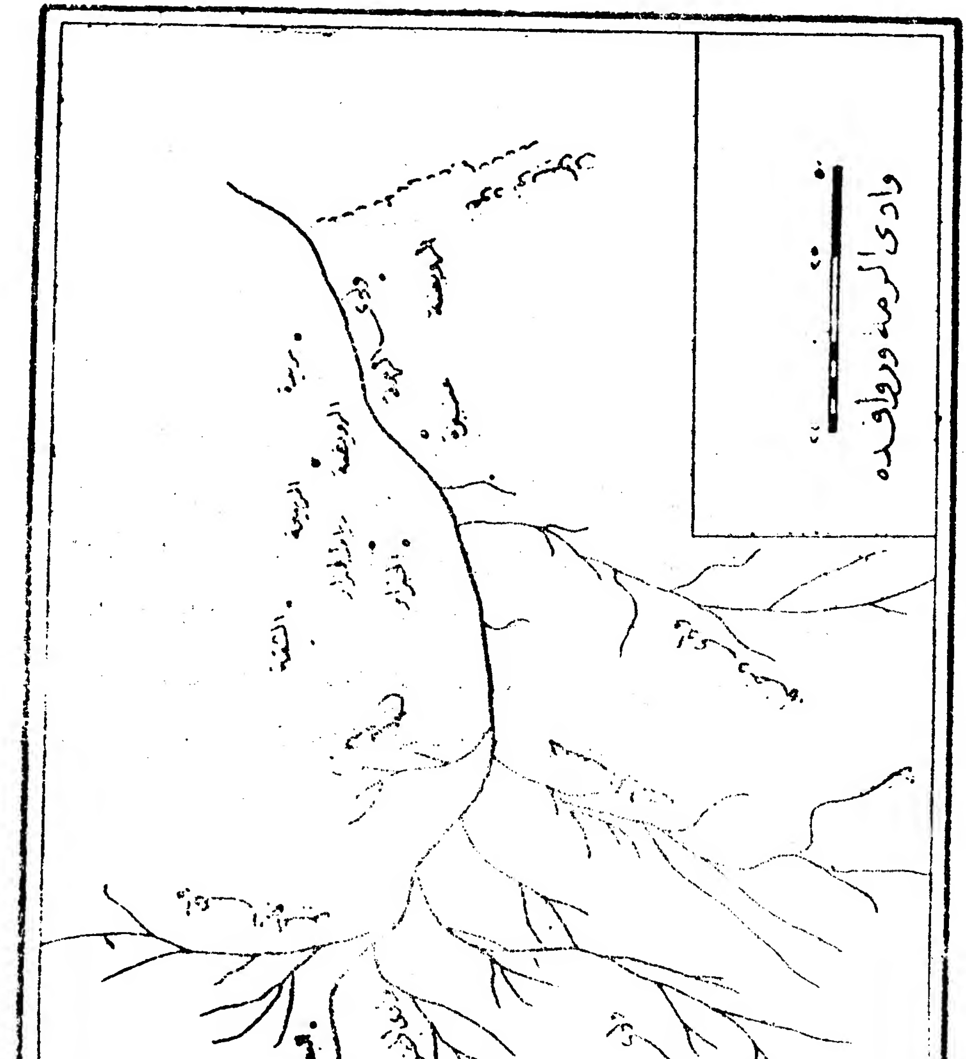
اما **القسم الاوسط من المنخفض** ، فيما بين المدينة ومكة ، فان مياهه قليلة ، وينصرف بعض منها نحو الشمال الى المدينة في واد يعرف باسم عقيق المدينة ، بينما ينصرف البعض الاخر جنوبا نحو مكة في وادي يعرف باسم عقيق مكة . ويتضمن هذا القسم من المنخفض مناجم مهد الذهب التي تعتبر اهم مناطق استخراج الذهب في المملكة.

اما **القسم الجنوبي** من المنخفض في عسير واليمن فان بعض مياهه ينصرف شمالا في وادي التثليث ، وبعض وديان اخرى تلتقي

عند واحة الدام ، وتنصرف فى وادى الدواسر ، بينما ينصرف البعض الاخر جنوبا فى وادى حضرموت ٠

ب - منخفض وادى الرمة - وادى اضم

يمتد هذا المنخفض من الغرب نحو الشرق بين المدينة وبين بريدة وعنيزة فى القصيم ٠ ويجرى فى القسم الغربى منه نحو المدينة وادى اضم ، بينما يجرى فى قسمه الشرقى وادى الرمه الذى يصب عند راس الخليج العربى ٠ ويعرف امتداده فى القسم الادنى منه باسم وادى البطن او الباطن ٠ ويقسم هذا المنخفض الهضبة الوسطى الى قسمين يعرف القسم الشمالى منها باسم هضبة جبل شمر ، بينما يعرف القسم الجنوبى باسم هضبة نجد ٠



شكل (١١) : وادى الرمة وروافـــده

رابعا ـ الهضاب

هضبة نجـــد :

يشغل اقليم هضبة نجد المنطقة الوسطى من المملكة العربية السعودية مابين درجتى عرض ٢٠ ـ ٢٨ شمالا تقريبا ، وما بين درجتى طول ٣٠ر٤٠ ـ ٣٠ر٤٧ شرقا · ويقع جغرافيا بين منخفض الرمة ـ اضم من جهة الشمال ، ووادى الدواسر من جهة الجنـــوب · وبين السهول الوسطى من جهة الشرق ومنخفض وادى العقيق من جهة الغرب · وتشكل التكوينات الرملية الحدود الخارجية لاقليم نجد من ثلاث جهات : من الشمال « النفود » ، ومن الجنوب « الربع الخالى »، ومن الشرق « الدهناء » ويشكل نطاق الحرار والهضاب الغربية حدود الاقليم الغـــربية ·

وهضبة نجد مضرسة ، ويبلغ ارتفاعها نحو ١٠٠٠ متر ، لكنها تتضمن مناطق اكثر ارتفاعا ، كما تحوى مناطق اقل ارتفاعا · والقسم الاوسط يغلب فيه الارتفاع ، وتنصرف بعض مياهه نحو الشـــمال والشمال الشرقى الى وادى الرمة ، وينصرف البعض الاخر نحو الجنوب الشرقى الى وادى الدواسر ، كما ينصرف قسم من مياهها شرقا الى وادى حنيفة ، الذى يعتبر اطول وديان المملكة العربية السعودية والذى يمتد شرقا ليصب فى شرق شبه جزيرة قطر ·

وتتضمن هضبة نجد طريقين رئيسيين للاتصالات ، يصل احدهما بين الرياض ومكة ، ويصل الاخر بين بريـدة وعنيزة ومكـــة ، وكان مشهورا باسم طريق الدرب السلطاني للحج · وتشرف هضبة نجد كما

سبقت الاشارة على السهول الوسطى بحافة مرتفعة ، تعرف باسم جبل طويق ، كما تعرف باسم العارض ·

ويعتبر اقليم هضبة نجد اكبر اقليم هضبى فى شبه الجزيرة العربية ، حيث تمتد الهضبة من الشرق الى الغرب مسافة ٦٥٠ كيلو مترا ، ومن الشمال الى الجنوب (من النفوذ الشمالى الى الربع الخالى) مسافة ٨٠٠ كيلو مترا ·

وتنتشر النباتات الطبيعية فى قيعان الاودية ، والمنخفضات ذات الترتبات الطفلية حسبما يتوفر الماء · وتستغل هذه النباتات فى الرعى، ويملك إقليم نجد نحو ربع الثروة الحيوانية بالمملكة السعودية ·

وقد وصل عدد سكان اقليم نجد حسب الاحصاء الرسمى عام ١٩٧٤ الى ١ر٨ مليون نسمة ، أى ٢٦٪ من سكان المملكة ، ونسبة البدو بالهضبة تصل الى نحو الثلث ، بينما يعمل بالزراعة من سكان نجد نحو ٦٪ ، ولاتزيد المساحات المزروعة فعلا فى اى وقت على مليون دونم ، اى بنسبة ٢ر٠٪ من مساحة الهضبة ، او مايعادل ٢٠٪ تقريبا من متوسط المساحات المزروعة بالمملكة سنويا ·

واهم المناطق الزراعية باقليم نجد هى منطقة القصيم ، ففيها نصف الاراضى المزروعة والقابلة للزراعة (خصوصا فى اراضى بريده وعنيزه) · كما وتضم منطقة الرياض عاصمة المملكة نحو خمس الاراضى المزروعة والقابلة للزراعة · وتاتى منطقة حائل التى تقع فى شمال اقليم نجد (هضبة شمر) فى المرتبة الاخيرة ، فهى لاتحوى سوى ٥ ٪ من تلك الاراضى الزراعية والقابلة للزراعة ·

هضبة شمر :

هي في الواقع جزء من اقليم نجد الذى يضم هضبتي نجد وشمر. وهي تقع شمال منخفض وادى الرمة - وادى اضم ، وتمتد شمالاً الى صحراء النفوذ ، ويصل ارتفاع سطحها الى الف متر . وسطحها مضرس، ويتضمن فى القسم الشمالى منه الجبلين المعروفين باسم جبل اجا وجبل سلمى ، ويبلغ ارتفاعهما نحو ٩٠٠ متر . وهما حافتان من صخور الجرانيت متوازيتان في اتجاه بين الشمال الشرقي وبين الجنوب الغربي . والحافة الاولى منهما اضخم واطول امتدادا ، واكثر ارتفاعا ، وفيما بينهما يوجد سهل واسع يعرف باسم البطن . وتقع عند مدخله من جهة الشمال مدينة حائل ، وهى اهم مراكز العمران فى هضبة شمر ، وتقع فى منتصف الطريق بين مكة وبغداد ، وهو الطريق المعروف بدرب زبيدة ، زوجة الخليفة هارون الرشيد ، التى يرجع اليها الفضل فى حفر الابار على امتداده لتيسير رحلة الحجاج الآتين من العراق وايران ، وقد حلت السيارات محل قوافل الابل فى استخدامه منذ اواسط الثلاثينات .

ومناخ هضبة شمر معتدل نسبيا فى فصل الصيف ، بسبب ارتفاعها ، وبسبب موقعها الشمالى . وللسببين ايضا تسقط امطار كثيرة نسبيا فى فصلى الخريف والشتاء ، وتساعد على نمو حشائش الإستبس .

وتقوم الزراعة على المطر ، وعلى المياه الجوفية التى يحصل عليها عن طريق حفر الآبار . وتتركز فى مناطق الواحات التى تكتنفها ايضا بساتين النخيل . وتظهر واحتا بريدة وعنيزة على جانبى وادى

الرمة عند التقائه بصحراء النفود وبذلك تقعان على طريق القـــوافل المتجه الى العراق • وتعتبر بريدة عاصمة منطقة القصيم . وهى اكبـــر سوق للابل بشبه جزيرة العرب •

هضبة الحمـــاد :

وتعرف ايضا بالهضبة الشمالية • وتمتد من وادى السرحان غربا حتى الحدود الكويتية شرقا . كما تمتد الى الاراضى الاردنية والعراقية شمالا • ويتركب القسم الشرقى من الهضبة من صخور كريتاسية العمر، أما قسمها الغربى فيتكون من صخور جيرية ايوسينية • ويبلغ ارتفاعها حوالى ٧٥٠ مترا . وتنحدر نحو الشمال والشمال الشرقى حيث تخترقها مجموعة من الاودية المنحدرة نحو الفرات اهمها وادى عرعر والهلالى •

هضبة الصمـــان :

وتعرف ايضا بالهضبة الشرقية • ويبلغ طولها من الشـــمال الى الجنوب حوالى [illegible] كم مربع وعرضها من الشرق الى الغرب بين ٩٠ — ٢٤٠ كم . وتتألف من صخور جيرية ترجع الى عصر الميوسين • وهى عبارة عن تلال تمتد الى الشرق من صحراء الدهناء حتى السهول الشرقية المطلة على الخليج • وتأخذ فى الانحدار تدريجيا من الغرب [illegible] حيث ترتفع ٣٦٠ مترا الى [illegible] حيث يقل ارتفاعها الى ١٨٠ مترا • [illegible] تطـل على السهول الساحلية بحافة من سلاسل التلال الصخرية التى تقطعهـــا بعض الاودية الجافة • ويتميز سطح الهضبة الذى يتركب من صخـــور جيرية بوجود عدد كبير من الظـــواهر الكارستية . أهمها بالوعات الاذابة ، وهى حفر وفجوات أنشأتها مياه الامطار عن طريق الاذابـــة ،

وتسمى كل حفرة منها باسم دحل ، وجمعها دحول . وتكثر الدحول في الشمال لازدياد الامطار نسبيا ، أما في الجنوب فتكثر التلال الصخرية المتخلفة .

السهول الوسطى :

وتقع بين هضبة نجد من جهة والدهناء من جهة اخرى ، وهي تدخل ضمن اقليم نجد الجغرافي . وكانت السهول تعرف باليمامة ، ويبلغ عرضها نحو ٣٨٠ كيلو مترا . وهي سهول مضرسة بدرجة كبيرة ، وذلك لان تكويناتها متنوعة ، وتختلف بذلك في درجة مقاومتها لعوامل التعرية . وبسبب ذلك يتضمن السطح في بعض اجزائه منخفضات تفصل بينها نطاقات غير متصلة تسود بينها تكوينات الحجر الجيري ، وتبدو السفوح القريبة للحافات اشد انحدارا من سفوحها الشرقية .

وينحدر السطح بصفة عامة من الغرب نحو الشرق ، ومع الانحدار تنصرف المياه سطحية وباطنية - وتعتبر هذه الاراضي من اغنى مناطق المملكة السعودية بالمياه وبالانتاج الزراعي ، كما تعتبر من اكثفها سكانا . وتقع بها مدينة الرياض عاصمة المملكة وتحوى عددا كبيرا من الواحات .

ويشرف على السهول الوسطى من جهة الشرق حافة مرتفعة بينها وبين الدهناء ، ويقسمها وادى حنيفة الى قسمين ، يعرف الشمالي منهما باسم العرمة ، ويعرف الجنوبي باسم الرياض .

خامسا : مناطق الرمـــال

الى الجنوب من خط يبدأ من رأس خليج العقبة (مدينة العقبة غربا ويمتد شرقا الى الجوف والكويت ، تظهر صحراء النفوذ الكبـرى فيما بين الجوف وحائل ، وهى منطقة تظهر صخورها جرداء احيـانا ، وتغطيها الرمال المتحركة احيانا اخرى · ويستمر امتدادها نحو الجنوب الشرقى فى هيئة قوس عظيم مابين الحفوف والرياض · وهنا تعـرف باسم **الدهناء** ، ثم تنحنى الصحراء الرملية فى هيئة قوس عظيم آخر ، يتم شكلا بيضاويا هائل المساحة فى جنوب شبه الجزيرة يعرف باسم **الربع الخـــالى** ·

صحراء النفود :

تمتد النفود على شكل شريط يختلف اتساعه في شمال هضبـــة نجد ، فيما بينها وبين صحراء سوريا « صحراء الحامد » · ولاتشغل رمال النفوذ كل القسم الشمالى من المملكة ، بل هناك منافذ عند طـرفى الدهناء الشرقى والغربى · ففى الشرق تضـــمحل صحراء النفـــود وتتلاشي ، وتترك شريطا ضيقا الى الشـــمال الشرقي من حائل (فى منطقة شمر) قبل ان تبدأ صحراء اخرى فى الظهور هى « الدهناء » · وقد سمح هذا الشريط الضيق بين الصحراوين بحركة مرور لقـوافل التجارة والحج بين « نجد » من جهة ، و « النجف » و « الســماوة » على الفرات من جهة اخرى ·

وتضمحل صحراء النفود أيضا فى الغرب ، وتترك طريقا يمكــن اجتيازه بينها وبين مرتفعات « مدين » · وقد كانت القوافل قديمـــا

تسير خلال هذا الممر وعبره حاملة تجارة بلاد العرب الى عالم البحر المتوسط . وقد ادت الحركة التجارية النشطة خلال هذا الممر الى قيام مملكة « بترا » القديمة ، التي كانت تتحكم في تجارة المرور المتجهة نحو مصر أو بلاد الشام. وكانت تجتاز هذا المنفذ ايضا قوافل الحج الاتية من تركيا وسوريا .

وامطار النفود نادرة ، والتباين الحراري فيها كبير ، وتشتهر برياحها العنيفة الفجائية التي تثير الرمال ، وتحوى بعض منخفضات النفود بعض الطبقات الصخرية الحاملة للمياه ، فتساعد على قيام زراعة الشعير والتمور في الواحات . وتقع الواحات الكبيرة في الغرب حيث تستفيد من امطار جبال الحجاز ، واشهر الواحات واحة تيماء .

صحراء الدهنــــاء

تمتد في شكل قوس يصل بين النفود في الشمال وبين « الربع الخالي » أو « الأحقاف » ، ويبلغ هذا النطاق زهاء ١٣٠٠ كم طـولا ، فيما بين هضبتي الدبدبة والصمان شرقا ، ومجموعة من الحــــافات الجنبية (هضبتي العرمة والبياض وهريســـــان) غربا . ويتراوح اتساعها بين ٣٠ ـ ٨٠ كم .

وتتميز صحراء الدهناء بوجود نطاقات رملية تشكل كثبانا طولية عظيمة الامتداد ، ويفصل بين سلاسل الكثبان الطولية المتوازية حافات صخرية قليلة الارتفاع يطلق عليها اسم « خبب » (والمفـرد خب) . وهي عبارة عن أجزاء بارزة من القاع الصخرى الايوسيني الحمر الذى ترتكز عليه وتغطيه رمال الكثبان .

ويدل امتداد الكثبان الرملية الطولية من الشمال الى الجنوب على أن الرياح الشمالية السائدة هي التي ارسبت رمالها وشكلتها • وما تزال هذه الكثبان تتحرك في اتجاه الجنوب تحت تأثير تلك الرياح • وتنتظم الكثبان فى عروق طويلة أشهرها : الثمام ، الحمراني ، عمر ، الرويكب ، بهام ، الأقيهاب ، الحويمل ، الحرورى •

صحراء الربع الخالى :

ويطلق عليها أيضا صحراء الاحقاف ، وأحيانا البحر السافى • وتغطى مساحة كبيرة من أراضي المملكة السعودية ، حيث تمتد من جنوبى نجد حتى وادى « نجران » غربا ، والى الخليج شرقا ، والى الحدود السعودية الجنوبية جنوبا ، كما تغطى جزء من أراضى حضرموت وعمان•

وتمتد صحراء الربع الخالى بين خطى طول (٤٥ ـ ٥٦) درجة شرقا ، وبين دائرتى عرض ١٦ ـ ٢٣ درجة شمالا • ويبلغ اقصى طول للربع الخالى ١٢٠٠ كيلو مترا ، واقصى عرض له ٦٠٠ كيلو مترا ، وتبلغ مساحته الاجمالية زهاء ٦٠٠٠٠٠ كيلو مترا مربعا ، وهو بذلك يمثل اضخم مساحة رملية على وجه الارض•

وتتخذ رمال الربع الخالى اشكالا تراكمية متعددة ، فهى تبدو أحيانا فى هيئة أشرطة وغطاءات رملية ، وأحيانا أخرى فى هيئة كثبان هلالية ، وأخرى قبابية فى صورة ربوات ضخمة • ويتراوح سمك الرمال بين ١٥٠ ـ ٣٠٠ مترا •

وتبدو صحراء الربع الخالى بهيئة حوض عظيم المساحة ، ينحصر بين مرتفعات سلطنة عمان فى الشرق ، وجبال السراة فى الغرب ،

ومرتفعات حضر موت فى الجنوب · ونظرا لانفتاح الحوض تجاه الشمال الشرقى حيث سهول الخليج العربى ، فان الرياح الشمالية الشرقية تنشط فى نقل الرمال صوب الجنوب الغربى ، وبالمثل تتمكن الرياح الشمالية السائدة من تحريك الرمال فى اتجاه الجنوب · ولهذا وذلك فان سمك الرمال فى الغرب والجنوب أعظم منه فى الشرق والشمال ·

المنـــــاخ

الحـــــرارة :

سبق ان ان ذكرنا ان اراضى المملكة السعودية تقع بين درجتى عرض ١٧ ـ ٣٢ شمالا · وقد نشأ عن ذلك وقوع معظم المملكة فى النطاق المدارى الحار · وعلى الرغم من ان المياه تحيط بارض المملكة من الشرق ومن الغرب ، الا ان الخليج العربى ضيق الرقعة ، ويشبهه فى هـذا البحر الاحمر ، فضلا عن امتداد الجبال فى الغرب وفى الجنوب ايضا مما حرم المملكة من تأثيرات البحر والمحيط ·

ويتصف مناخ المملكة بالقاريـة والتطرف الحرارى · فترتفـع الحرارة أثناء نهار الصيف فى الاجزاء الداخلية الى نحو ٥٠ درجـة مئوية ، بينما تنخفض فى بعض ليالى الشتاء الى الصفر ومادونـه ·

متوسطات النهايات العظمى والصغرى للحرارة بالدرجات المئوية فى الصيف يوليو لمدن متفرقة فى أنحاء المملكة السعودية :

المدينة	الارتفاع بالمتر	متوسط الحرارة العظمى	متوسط الحرارة الصغرى	الفرق الحرارى
بدنة	٥٩٣	٤٢	٢٥	١٧
الظهران	٢٣	٤٤	٣٢	١٢
رأس تنورة	منسوب البحر	٣٩	٣١	٨
الطائف	١٥٠٠	٣٩	٢٦	١٣
المدينة	٦٥٠	٤٥	٣٢	١٣
الرياض	٦٥٠	٤٤	٢٨	١٦
جدة	١٢	٣٨	٢٨	١٠

ونظرا لامتداد ارض المملكة على اتساع ١٥ درجة عرضية ، فاننا نتوقع اختلافات حرارية بين الشمال والجنوب بالنسبة لدرجة العرض كما وان تباين مظاهر السطح يؤثر تأثيرا واضحا فى الحرارة ، ويسبب اختلافا حراريا بين المنخفض والمرتفع . ففى الجنوب ، فى جيزان ، يصل المتوسط الحرارى فى فصل الصيف ٣٥ درجة مئوية ، بينما ينخفض هذا المعدل فى حائل بالشمال الى ٢٣ درجة مئوية . وفى الاجزاء المرتفعة بالطائف ، حيث يصل الارتفاع الى نحو ١٥٠٠ مترا ، يبلغ المتوسط الحرارى السنوى نحو ٢٣ درجة . بينما يرتفع المتوسط الى نحو ٢٨ درجة مئوية فى مدينة جدة التى تقع على نفس درجة العرض ، رغم وقوعها على البحر الاحمر . هذا ويبلغ المعدل الحرارى لعموم المملكة فى الشتاء ٢٥ درجة مئوية ، وفى الصيف ٤٠ درجة مئوية .

متوسطات النهاية العظمى والصغرى للحرارة بالدرجات المئوية فى الشتاء (يناير) لمدن متفرقة فى أنحاء المملكة ٠

المدينة	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى	المدى الحرارى
بدنــه	١٧	٤	١٣
الظهــران	٢١	١٣	٨
رأس تنورة	٢١	١٤	٧
الطائف	٢٤	٩	١٣
المدينــة	٢٥	١٤	١١
الرياض	٢١	١٠	١١
جــدة	٢٩	٢١	٨

وقد ساعدت الاختلافات الحرارية بأرجاء المملكة على تنوع المحاصيل الزراعية وتباين مواسم زراعتها ٠ ففى الجنوب والغرب تزرع المحاصيل المحبة للحرارة كالذرة والدخن والبن والحناء ٠ اما فى الشمال فتزرع المحاصيل المعتدلة كالقمح والاشجار المثمرة ومنها التفاح ٠

الرطـــوبة النسبية :

تزداد الرطوبة النسبية بصفة عامة فى الأجزاء الساحلية المطلة على البحر الاحمر من جهة ، وعلى الخليج العربى من جهة أخرى ٠ وتتناقص بطبيعة الحال بالاتجاه نحو الداخل ٠ وتزداد الرطوبة فى الشتاء عنها فى الصيف لا رتباطها بالحرارة ٠ واقتران الحرارة بالرطوبة مـــرهق للانسان ، لكن ازدياد نسبة الرطوبة مفيد فى السهول الساحلية لانها تؤدى الى تكوين قطرات الندى بالليل وفى الصباح الباكر ، والنـــدى يساعد على نمو الحشائش وانعاش الرعى ٠

والجدول الاتى يوضح أرقام الرطوبة النسبية لمحطات مختارة بالمملكة السـعودية :

البلدة	شهر يولية		شهر يناير	
	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى	متوسط النهاية العظمى	متوسط النهاية الصغرى
القيصومة	١١	٢	٦٥	٢٤
المدينة	٢١	٧	٦٢	٣٤
جدة	٨٣	٤٧	٨٩	٥٥
الرياض	٢٦	١١	٧١	٣٨
الظهران	٤٩	١٢	٨٤	٤٩
رأس تنورة	٩٢	٣٧	١٠٠	٧٥

الأمطـــار :

تعد الامطار فى السعودية قليلة بوجه عام ، ويكثر النتح من النبات ويعظم التبخر بسبب ارتفاع درجات الحرارة ، التى تتراوح معدلاتها كما اسلفنا بين ٢٥ درجة مئوية فى الشتاء و٤٠ درجة مئوية فى الصيف. لذا فالتوازن المائى سالب طوال شهور السـنة . ويصعب الاعتماد على المطر فى كثير من الجهات لعدم انتظامه فقد يقل فى عام أو يمتنع عن السقوط ، وقد يكثر فى العام التالى ، كما قد يسقط فى فترات متباعدة قد تصل الى شهر وشهرين . أضف الى ذلك التفاوت الكبير فى كميـة ما يسقط منه سنويا،وفى مختلف أنحاء المملكة.وهو بسبب ارتفاع الحرارة قليل الفاعلية ، سواء اكان مطرا شتويا او صيفيا .وبالرغم من ذلك فان

معظم سكان صحارى الشمال بما فيهم سكان القرى هناك ، وفى مناطق جيزان وتهامة وعسير فى الجنوب ، يعتمدون على مياه الامطار فى سقاية مزروعاتهم ٠

وتسقط الامطار على جهات الشمال فى فصل الشتاء ، فهى تابعة لنظام أمطار البحر المتوسط ، ويبدأ موسم الامطار فى أكتوبر وينتهى فى شهر مايو ٠ ويكون سقوط المطر فى رخات غزيرة وقصيرة الامد ، مما يؤدى الى امتلاء الوديان بالمياه ، وحدوث السيول العارمة الجارفة ، التى تتسبب فى كثير من الخسائر فى الارواح والممتلكات ٠

وتسقط امطار الجهات الجنوبية الغربية فى فصل الصيف ، ذلك انها تابعة لنظام المناخ الموسمى ٠ وتبلغ كمية الامطار اقصاها فى منطقة عسير حيث تبلغ نحو ٥٠ سم فى المتوسط ، وتتناقص الامطار سريعا كلما تجهنا نحو الداخل ٠ والامطار هنا ايضا ذات طبيعة سيلية ، فهى تسقط فجاة وبغزارة ، ثم تنقطع بعد وقت قصير ٠ كما أن الامطار فى كل أراضى المملكة تسقط على فترات متباعدة ، وترتبط الى حد بعيد بالاعاصير والعواصف التى يصحبها الرعد والبرق ٠

والتفاوت فى كميات المطر الساقطة بين عام وآخر كبير للغاية ٠ ففى مدينة أبها باقليم عسير ، وهو أكثر اقاليم المملكة مطرا ، تتراوح كمية المطر الساقطة سنويا بين ٢٠ ـ ٥٨ سم ، وفى الظفير الواقعة بنفس الاقليم بين ٥٠ ـ ١٠٠ سم ، بينما تتضاءل الكمية فى نجران الواقعة شرقى المرتفعات الغربية فتتراوح بين ٥ ـ ١٠ سم ٠ وفى اقليم « نجد » وتمثله الرياض ، تراوحت كميات المطر الساقطة فى سبع سنين بين ١و٥ ـ ٧ر٥١ سم ، وفى منطقة الاحساء وتمثلها الظهران ، تراوحت

الكمية بين ٧ر١ ـ ٧ر١٢ سم · وفى اقليم الحجاز يشتد التفاوت فى الكمية من مكان لاخر حسب الموقع بالنسبة لاتجاه الرياح ، وتبعا للارتفاع أيضا ففى الطائف الواقعة على ارتفاع ١٥٠٠ متر فى مرتفعات السراة تتراوح الكمية بين ٥ ـ ٢٥ سم ، وفى المدينة بين ٤ ـ ٨ سم ، وفى جدة بين ١ ـ ٤سم ، أما النطاق الشمالى الذى يتأثر أكثر من غيره بأعاصير البحر المتوسط الشتوية ، فتتراوح فيه كمية المطر السنوية بين ٣ ـ ٦ سم ·

ولما كانت الامطار تختلف فى كميتها وفى فصليتها من مكان لاخر فان الزراعة لاشك تتأثر بذلك · فحيثما تسقط الامطار الصيفية بكميات مناسبة كما فى اقليمى الحجاز وعسير ، تجود المحاصيل الصيفية كالذرة والدخن ، وفى المناطق التى تحظى بامطار شتوية كافية ، يزرع الشعير والفواكه · كما وان الشح فى المطر فى معظم انحاء المملكة قد ادى بدوره الى تركيز الزراعة فى الواحات حيث يمكن الحصول على الماء من الينابيع المتدفقة ، أو من الآبـــــار ·

الاقالـــــيم المناخيـــــة

من عرضنا السابق لظروف المناخ فى المملكة ، يتضح ان البلاد،وان شملها عامة المناخ الصحراوى بخصائصه المعروفة ،الا ان بها اختلافات محلية تعزز تقسيمها الى عدد من الانواع المناخية المتميزه ·

وفيما يلى دراسة مجملة لتلك الانواع المناخية :

١ ـ نوع المناخ الصحراوى :

ويشمل معظم بادية الشمال ، وهضبة نجد حتى الربع الخالى جنوبا وتتمثل به خصائص المناخ الصحراوى باجلى صورها ، فهنا تصل درجات

الحرارة الى اقصاها ، وتسود سمات المناخ القارى خاصة من ناحية المدى الحرارى ، فالحرارة ترتفع أثناء النهار فى فصل الصيف لتصل الى نحو ٤٩ درجة مئوية وتنخفض فى ليالى الشتاء حتى لتكاد تصل الصفر المئوى ، وتصل كميات المطر الى ادناها فى المملكة ، فلا تكاد تستحق الذكر خاصة فى الربع الخالى ، الذى قد تمر سنوات طويلة دون ان تسقط عليه قطرة مياه واحدة ، ولقد ترى قطرات المطر معلقة فى الجو ، وما تلبث أن تتبخر قبل أن تصل الى سطح الارض · والزراعة بطبيعة الحال غير ممكنة فى كل الارض التى يسودها هذا النوع المناخى ، وتتحدد فى الواحات وفى بطون بعض الوديان الرطبة ،ويمارس السكان القليلون ،الى جانب الزراعة فى الواحات ، الرعى المتنقل، الذى يرتبط بمناطق ظهور الكلأ فى بطون الوديان المحيطة بالواحات ، حيث يقترب الماء الجنوبى من السطح ·

٢ ـ نوع المناخ الشبيه بمناخ البحر المتوسط :

ويسود نطاقا محدود المساحة يشمل الهوامش الشمالية من المملكة وفيه تظهر خصائص مناخ البحر المتوسط ، فالصيف حار جاف ، وتسوده رياح شمالية قارية جافة ، والشتاء دافىء ، وأثناءه يتساقط المطر الاعصارى المصحوب بالتقلبات والاضطرابات الجوية · اذ تمر بهذا النطاق الانخفاضات الاعصارية الصادرة من البحر المتوسط فى طريقها نحو الشرق · ويقل المطر بالاتجاه جنوبا حتى تحل الظروف الصحراوية الحقة وفى فصل الشتاء ، ينبت الكلأ ، وتخضر الارض ، خاصة فى السنوات التى يجود أثناءها المطر ، فتنتعش حركة الرعى ، وينتشر الرعاة بقطعانهم من الابل والأغنام والماعز فى أنحاء النطاق · وعندما يقبل الصيف وتشتد الحرارة والجفاف ، وتيبس المراعى وتحترق ، يعود الرعاة الى الواحات

حمت يسكنون الى جوار الينابيع والابار · هذا وقد تتوغل تأثيرات مناخ البحر المتوسط نحو الداخل لتصل الى الاجزاء الشمالية من هضبة نجد

٣ ـ نوع المناخ شبه الموسمى :

يتمثل فى الاجزاء الجنوبية الغربية من المملكة السعودية ، اذ تقع تلك الاجزاء تحت تأثير الرياح الموسمية التى تأتى من المحيط الاطلسى وتهب على الحبشة وتعبر البحر فتتشبع بالرطوبة ، وتصعد الى مرتفعات اليمن وعسير فتسقط المطر · وقد يمتد تأثيرها فى بعض السنين ، فتطول الاجزاء الجنوبية من هضبة نجد · وهكذا نجد تلك الهضبة تتقاسمها شتاء تأثيرات مناخ البحر المتوسط فى شمالها ، على نحو ما أسلفنا ، وصيفا تأثيرات نوع المناخ الموسمى فى جنوبيها وكان لذلك التأثير المزدوج نتائجه الطيبة بالنسبة لحركة الرعاة ، وتنقلهم بحثا عن الكلأ طول العام ·

والمطر فوق هذه الاجزاء الجنوبية الغربية موسمى وتضاريسى · وتزداد الامطار فوق سفوح الجبال المواجهة لاتجاه هبوب الرياح الموسمية المارة فوق البحر الاحمر · وتحظى هذه السفوح بأكبر كمية مطر تسقط فوق منطقة من مناطق المملكة · وقد تنجح هذه الرياح الموسمية فى الوصول أحيانا الى الهضبة الداخلية بعد عبورها الجبال الغربية فتسقط امطارا قد تكون غزيرة أحيانا · وتسمح هذه الكمية التى تبلغ نحو ٣٠ سم فى المتوسط بقيام الزراعة فى نطاق متصل يصل الى جنوب جدة · وحيثما تقل الامطار فى هذه الاجزاء الجنوبية الغربية تصبح حرفة الرعى او الرعى المختلط بالزراعة هى الاكثر شيوعا بين السكان ·

٤ ـ نوع المناخ الجبلى :

تمتد الجبال الغربية فى المملكة متدرجة فى ارتفاعها من اقل من ١٠٠٠ م شمالى المدينـــة المنورة ، الى ما بين ١٠٠٠ – ٢٧٠٠ متر حتى مكة ، وتصل الى اقصى ارتفاعها جنوبى الطائف ، حيث يصل العلو الى مايزيد عن ٣٣٠٠ مترا جنوبى « عسير » . وتختلف الظروف المناخية فى هذا النطاق الجبلى ، تبعا لتعقد سطحه ومدى ارتفاعه ، وموقعه الفلكى بالنسبة لدوائر العرض ، ثم موقع مختلف أجزائه بالنسبة للاشـــعاع الشمسى ، ولاتجاه الرياح السائد المؤثرة .

ومن الخصائص المناخية التى تمتاز بها المناطق الجبلية الصـغر النسبى للمدى الحرارى اليومى والفصلى على هاماتها بالنسبة للوديان التى تخترقها وتتداخل فيها . ومرد ذلك الى حركة الهواء اليومية صعودا من بطون الأودية الى أعالى الجبال ، وهبوطا من قمم الجبال صـــوب أدانيها الى قيعان الاودية . وهى الحركة المعروفة باسم « نسيم الجبل ، ونسيم الوادى » . ويحدث نسيم الجبل ليـــلا حيث البرودة بأعالى الجبال ، فيتكاثف الهواءالبارد الثقيـــل ، ويهبط زاحفا فوق سـفوح الجبال نحو بطون الوديان حيث الهواء أدفأ وأخف فيخفض من حرارته . أما أثناء النهار ، فان الهواء الحار فى قيعان الاودية يكبر حجمه ويتمدد فيزحف صاعدا على سفوح الجبال نحو قممها ، فيرفع من درجات حرارتها وتعمل هذه الحركة اليومية نهارا وليلا بين الوديان وأعالى الجبال على تخفيف حدة الحرارة ، وتقليل الفروق الحرارية اليومية والفصلية فى الوديان والجبال . وينشأ عن انخفاض الحرارة فى بطون الوديان اثناء الليل تكون الضباب وازدياد نسبة الرطوبة فى الهواء مما يساعد على تشكيل الندى ، وبالتالى امداد النبات ببعض ما يحتاجه من المياه . وقد اثرت هذه الخصائص المحلية فى حركة الرعاة فى المناطق الجبلية ، حيث

تصبح السفوح وبطون الوديان عامرة بالمرعى الصالح لاطعام قطعانهم .

وتزيد كمية الامطار فوق المرتفعات الغربية حتى لتظهر فى خرائط المطر وكأنها جزر رطبة وسط محيط جاف ،اوشبه جاف وتزداد كمية الامطار باضطراد كلما ارتفعنا فوق الجبال حتى منسوب ٢٠٠٠ متر ،حين يصل التساقط بها اقصاه مسجلا ٥٠سم ويزيد ، ونظرا لما تتميز به هامات الجبال من حرارة معتدلة نسبيا بسبب الارتفاع فان هذه الكمية من المطر تكون ذات فاعلية مؤثرة بحيث تؤدى الى ظهور الغابات والاحراج

النبـــات الطبيعى

تتفاوت الحياة النباتية فى أنحاء المملكة تبعا لكمية المطر وموسم سقوطه بها ، وهى عمـوما نباتات هزيلـــة فقيرة ، فى معظمها نباتات صحراوية وشبه صحراوية فى الشمال ، تينع وتخضر حينما يتســاقط المطر الشتوى . اما فوق جبال عسير فان النبات يتكاثف فى هيئة ادغال من نوع الاشجار الموسمية .

وتتسم داخلية المملكة بوجود مساحات صحراوية واسعة وقاحلة بها ، تتمثل فى مناطق الكثبان الرملية المتحركة ، وفى صحارى الدهناء والنفود والاحقاف ، وكلها اراضى ذات تربة رملية أو مهشمة الصخر . ولا تنبت فى هذه المناطق سوى نباتات هزيلة قصيرة العمر ، تنمو وتتم دورة حياتها بسرعة عقب سقوط رخات من المطر العارض ولا تزيد دورة حياتها عن شهر واحد عقب سقوط الامطار . وقد تنمو فى بعض اجزائها شجيرات قزمية جافة ، تتناثر على مسافات متباعدة . وقد تنمو بينها بعض الحشائش القصيرة ، التى ما تلبث ان تذوى وتموت ، او يتم رعيها قبل جفافها.

وتتصف النباتات الصحراوية بمقدرتها على تحمل الجفاف ، وتتحايل على مقاومته بطرق شتى : فمنها ما يختزن العصارة فى جذوره ، أو فى أوراقه وسيقانه ، كما هو الحال فى نباتات « الصبر والصبير » . ومنها ما يستطيع ان يتعمق بجذوره فى التربة ليستفيد من رطوبتها ، او يصل الى مستوى الماء الجوفى فيها ، خاصة فى بطون الوديان ، ومثلها شجيرات قصيرة ، وأوراقها شوكية (كالسنط) ومنها ايضا ماله القدرة على امتصاص بخار الماء من الجو ، أو من الضباب ، أو من الندى المكثف فوقه ، وهذا حال نباتات السهل الساحلى . ويقل النبات حتى ينعدم فى المناطق الصخرية والحصوية الجافة . اما فى الواحات والوديان ، وعند حضيض السفوح الجبلية حيث تتجمع المياه ، وحيث تتكون التربة من مواد طينية ورملية ناعمة ، فان الاعشاب المتفرقة التى تصلح للرعى تنمو . وهى بالطبع تتكاثر وتشتد غنى حيثما كثرت المياه .

وتتميز الاجزاء الشمالية من ارضى المملكة باخضرارها فى اشهر الشتاء . فحينما تتساقط امطار الرياح الغربية واعاصيرها تظهر انواع معتدلة من حشائش الاستبس القصيرة . التى تتميز ايضا بجذور قصيرة وهى اصلح للرعى واغنى من غيرها . خاصة عندما تنتشر فوق نطاقات واسعة المساحة نسبيا تبعا لكميات الامطار الساقطة .

ويكاد ينحصر وجود الأدغال فى المملكة ، وهى من نوع الشجيرات المتكاثفة والاحراج ، فى جبال الحجاز جنوبى الطائف ، ويزداد كثافة تجمعاتها كلما اتجهنا جنوبا فى نطاق الجبال . وتبدأ فى الظهور أولا فى هيئة تجمعات صغيرة ابتداء من (بنى سعد) جنوبى الطائف ،

وتتزايد كثافتها عند (بني الحـارث) ، ثم في مناطق (بني ثقيف) و (بني مالك) ، وتصل الى اوج كثافتها في منطقة (رغدان) قـرب الباحة ، وفي اتجاه منطقة (زهران) حتى قرى (بالقرن) . والنماص ومدينة ابها . ثم تتباعد وتتناثر ، وتصبح قليلة الكثافة في منطقـة (سراة عبيد) ، وتزداد فقرا حتى تكاد تختفي قرب (ظهران الجنـوب وترتبط كثافتها بطبيعة الحال بمقدار ما يتساقط من الامطار . وعلى مواسم سقوطها على طول امتداد الجبال .

والحياة الغابية في المملكة في مجملها فقيرة للغاية ، فحتى هـذه البؤر الغابية المحدودة الرقعة ليست بكثافة غابة فقيرة من غابات اقليم البحر المتوسط رغم فقرها هي الاخرى . وتسود بها اشجار الاكاسيا والعرعر والزيتون البرى . ويختلف نوعها حسب كمية المطر ومدى الارتفاع فوق الجبال . فتنمو أشجار العرعر في اعالي الجبال على ارتفاع ٢٠٠٠ متر . ويظهر الزيتون البرى (العتم) على سفوحها عند ارتفاع يتراوح بين ١٠٠٠ ـ ٢٠٠٠ متر . وتتركز مناطق الزيتون البرى في بني مالك والجرش وابها ، وتظهر اشجار الاكاسيا في المستويات المنخفضة وحتى ارتفاع ١٧٠٠ متر . كما تتركز في بطون الاودية الجبلية وجوانبها .

وليست لاخشاب معظم هذه الاشجار اهمية اقتصادية من وجهة الاستفادة باخشـابها . لكن اهميتهـا تنحصر في وقايتها للتربة من الانجراف والتدفق ، خاصة في فصل الامطار ، كما أن بعض الاهـالي يستخدمون جذوعها وأغصانها أحيانا في اغراض البناء والوقود ، وبعض الصناعات المحلية البسيطة ، وقد ظهرت اهمية هذه الاحراش حديثـا ، كأماكن لقضاء العطلات .

الجغرافيــة البشريــة

الســـــكان

تعداد الســـــكان :

بلغ عدد سكان المملكة العربية السعودية وفقا للتعداد الرسـى الذى اجرى فى عام ١٩٧٤ نحو ٧٫٠١٢٫٦٤٢ نســمة ٠ وبلغ عددهم حسب احصاء تقديرى فى عام ١٩٧٨ نحو ثمانية ملايين ٠ ويقدر عددهم الان (١٩٨٣) باكثر من تسعة ملايين نسمة ٠ يضاف الى ذلك عـدد من الاجانب يعيشون فى المملكــة يقدر عددهم بما يناهز المليونين ، معظمهم من العرب ، وبخاصة اليمنيين ٠

توزيع الســـــكان :

والجـــدول التالى يوضح عدد سكان المملكة موزعين على المناطق المختلفة حسب التعـــداد العام للســـكان عام ١٩٧٤

المنطقة الادارية	عدد السكان	نسبة سكان المنطقة الى جملة السكان ٪	نسبة السكان الرحل ٪
مكة المكرمـــة	١٧٥٤١٠٨	٢٥٫٠	١٣٫٧١
الريـــاض	١٢٧٢٢٧٥	١٨٫١	٢٤٫٠٩
المنطقة الشرقيـة	٧٦٩٦٤٨	١١٫٠	١٠٫٣٧
عســـير	٦٨١٣٦١	٩٫٧	٣٦٫١٧
المدينة المنورة	٥١٩٢٩٤	٧٫٤	٤٥٫٦٦
جـــيزان	٤٠٣١٠٦	٥٫٨	٣٫٩٦
القصـــيم	٣١٦٦٤٠	٤٫٥	٣١٫٩٦
حائـــل	٢٥٩٩٢٩	٣٫٧	٥٤٫٩١

المنطقة الادارية	عدد السكان	نسبة سكان المنطقة الى جملة السكان ٪	نسبة السكان الرحل ٪
تبـــــوك	١٩٣٧٦٣	٢ر٨	٦١ر٤٥
الباحـــــة	١٨٥٩٠٥	٢ر٦	٥٥ر١٥
جـــــران	١٤٧٩٧٠	٢ر١	١٣ر٣٨
الحدود الشمالية	١٢٨٧٤٥	١ر٩	٨٦ر٦٦
الجـــــوف	٦٥٤٩٤	١ر٠	٩٤ر٤٧
القـــــريات	٣١٤٠٤	٠ر٤	٣١ر٤١
بادية على الحدود	٢١٠٠٠٠	٣ر٠	٠٠ر١٠٠
سعوديون مقيمون خارج البـــلاد	٧٣٠٠٠	١ر٠	٨٧ر٢٦
الجملـــــة	٧٠١٣٦٤٢	٠ر١٠٠	

واذا تتبعنا توزيع الســـــكان على مناطق المملكة من واقع أرقام الجدول ، وجدنا منطقة مكة تستأثر وحدها بنحو ربع سكان البلاد ، اذ تضم نحو ٧٥ر١ مليون نسمة ، فهى من أكثر المناطق سكانا ، وذلـك لما لها من أهمية دينية وثقافية ، تليها منطقة الرياض (٢٧ر١ مليون نسمة) بنسبة الخمس تقريبا ، وذلك لاهميتها الادارية والاقتصادية والتاريخيه ، فالمنطقة الشرقية ، بنســـبة تزيد على العشر لاهميتهـــا الاقتصادية ، وتتفاوت نسبة السكان فى مناطق عسير ، والمدينة وجيزان الى مجموع السكان بين ١٠٪ و٥٪ .

كثافة السكان :

وقد بلغت كثافة السكان العامة في عام ١٩٧٤ نحو ٣ر٣ نسمة في الكيلو متر المربع ، لكن تختلف الكثافة من منطقة لاخرى • فثمة مناطق تقل كثافة السكان فيها عن الكثافة العامة لسكان المملكة مثل : المنطقة الشرقية التى تصل فيها الكثافة الى اقل من شخص واحد فى الكيلو متر المربع ، ومناطق المدينة المنورة وتبوك وحائل والجوف ، التى تتراوح كثافة السكان فيها بين شخص واحد وثلاثة فى كل كيلو متر مربع •

وهناك مناطق تزيد فيها كثافة السكان عن الكثافة العامة لسكان البلاد ، ففى القصيم ومكة وعسير تتراوح الكثافة بين خمسة اشخاص وعشرين شخصا لكل كيلو متر مربع • وتعد منطقة جيزان من المناطق التى تتوفر بها اعلى كثافة سكانية فى المملكة ، اذ تزيد كثافة السكان فيها عن ٢٥ نسمة فى الكيلو متر المربع •

وبلغ عدد السكان المستقرين وفقا لتعداد ١٩٧٤ فى المملكة ٥١٢٨٦٥٥ نسمة ، وهو ما يساوى ١ر٧٣٪ من جملة سكان البلاد • بينما بلغ عدد السكان الرحل (البدو) ١٨٣٣٩٨٧ نسمة ، وهو ما يعادل ٩ر٢٦٪ من سكان المملكة • وقد قدرت نسبة سكان المناطق الحضرية بحوالى نصف مجموع السكان فى المملكة ، بينما تراوحت نسبة سكان الريف بين الخمس والربع من مجموع السكان •

وتتباين نسبة كل من السكان المستقرين والرحل من منطقة لاخرى فى المملكة ، تبعا لاختلاف الظروف الجغرافية والاقتصادية ، وحسبما اقتضت الاحوال احتراف نشاط يساعد على الاستقرار أو البداوة •

وطبيعي أن ترتفع نسبة السكان الرحل في مناطق الحدود حيث تشيع المراعي الصحراوية ، وينتشر الرعي ، اذ تبلغ هناك نحو ٦٧٪ .

ويلاحظ أيضا أن بالمملكة مناطق أخرى لا تسمح ظروفها بقيام الزراعة ، وتبعا لذلك يحترف معظم قاطنيها الرعي المتنقل ، فنجد نسبة السكان البدو في حائل نحو ٥٥٪ ، وفي منطقة الجوف نحو ٤٨٪ . وحوالى ٤٦ ٪ من سكان كل من منطقة المدينة المنورة ومنطقة تبوك .

وحسبما توافرت ظروف جغرافية مواتية للاستقرار ، والاشتغال بحرف ثابتة كالزراعة والخدمات والتجارة ، فان نسبة المستقرين بالطبع تزداد . ومثل هذا نجده في منطقة القريات ، حيث تصل نسبة المستقرين ٥٩٪ وفي منطقة نجران حيث تبلغ نسبة المستقرين ٦٢٪ وفي عسير ٦٤٪ ، وفي منطقة القسيم ٦٨٪ وفي منطقة الرياض يستقر نحو ٧٦٪ من جملة ساكنيها .

وتتميز منطقتا جيزان والباحة بارتفاع نسبة السكان المستقرين ففي الاولى تصل النسبة الى ٨٠٪ ، وفي الثانية ٨٤٪ . وفيهما تسود حرفة الزراعة المستقرة . وتزيد نسبة الاستقرار كثيرا في المنطقة الشرقية بسبب انتشار حقول البترول ومعامل تكرير البترول ، والصناعات البتروكيماوية ، وما يتربط بهما من نشاط وخدمات ، لذلك نجد نسبة السكان المستقرين تناهز ٩٠٪ .

وسكان المملكة في جملتهم مسلمون سنيون ، وفي المنطقة الشرقية تعيش قلة من الشيعة ، وبخاصة في مدينة القطيف حيث يقدر عددهم بحوالى ١٥٠٠٠٠ نسمة .

البدو والبداوة

ارتبطت البداوة في المملكة العربية السعودية بمجموعة من العوامل الطبيعية التي كان لها ابعد الاثر في تشكيل ظواهر البيئة الطبيعية للبدو والبداوة . وهي التي املت على سكانها هذا الاتجاه نحو الرعي ، والانتقال وراء الكلأ من مكان لاخر . وكانت البداوة هي الاختيار المتاح في ظل الظروف الطبيعية المتحكمة . واتصلت البيئة الاجتماعية والاقتصادية والحضارية للسكان منذ البداية مع بيئة المكان الطبيعية اتصالا وظيفيا وثيقا ، وتداخلتا بحيث تشكلت منها جميعا البيئة العامة لمجتمعات البدو بالسعودية .



شكل (١٢) : توزيع القبائل فى شبه جزيرة العرب

وتتمثل العوامل الطبيعية المتحكمـــة فى بيئة المملكة فى عناصر المطر والحرارة والمياه الجوفية ، ثم ما يترتب عليها من النبات والحيوان والمرعى . وتتضمن العوامل البشرية المجموعات البشرية بخصائصهـا من حيث كثافها وحجمها ، وتنظيماتها الاجتماعية القبلية والعشائرية وجملة عاداتها ونظمها وأعرافها السائدة وغيرها من العناصر البشريـة المترابطة فى بناء متصل بالبناء الطبيعى للمملكة . وكانت الجماعات الرغوية تستمد حيويتها وقدرتها على الاستمرار ، من محاولاتها المستمرة للتكيف مع عناصر البيئة الطبيعية ، واكتشاف اسرارها ومعرفة أصولها .

وعلى الرغم من ان عناصر البيئة الطبيعية ما تزال مستمرة على حالها وثباتها منذ انتهاء عصر البلايستوسين ، دون ان يطرا عليها تغير يذكر منذ ذلك الحين ، فقـد شهد ســكان المملكة فترات من تاريخها ازدهرت فيها أحوالهم ، وانتعشت بشكل ملحوظ ، حين استفادت بعض

مراكزها العمرانية من اهمية مواقعها على طرق التجارة القديمة ، فنمت وارتفع شانها ، كاسواق ومحطات منذ الالف الرابعة قبل الميلاد ، مثل مكة المكرمة ، والمدينة المنورة ٠

وكان الطريق المهم يبدأ من مارب التى تقع شرقى صنعاء بحوالى ١٣٠ كم ٠ وكانت مارب مركز تجميع للسلع الموسمية من الهند تاتيها عن طريق موزع قرب مخا الحالية على البحر العربى ، ومن الاقليم المدارى الافريقى عن طريق ميناء عدن ٠ ومن مارب يسلك الطريق اتجاها شماليا الى معين ، ونجران ، ثم مكة ، ويثرب ، فالعلا ، الى مدائن صالح ، الى تيماء،واخيرا الى بترا ٠

وكان هناك طريقان آخران ، احدهما يصل الشرق بالجنوب ، وكان يبدأ من ميناء « جيرها » على الخليج العربى بالقرب من ميناء « العقير » الحالى ، مارا بواحات « الحفوف » ، فمنطقة اليمامة الى وادى الافلاج، ومنه الى وادى الدواسر ثم وادى نجران الى مارب ٠ والطريق الثانى يصل الشرق بالشمال ، ويبدأ ايضا من « جيرها » الى الحفوف ، فشمال اليمامة عند حوالى موقع مدينة الرياض الحالية ، ومنه شمالا بغرب بمحاذاة جبل طويق ، ثم غربا الى بريدة ، فحايل ، ومنها الى تيماء ثم الى بترا ٠

وكما اشتغل سكان المملكة بتجارة العبور الدولية بين الاقليم الموسمى فى جنوب وجنوب شرق آسيا ، والاقليم المدارى فى شرق افريقيا من جهة وبين حوض البحر المتوسط من جهة اخرى ، اتجه بعضهم الى احتراف التجارة الداخلية ، فلم تنقطع منذ القدم قوافل تجارة نجد وتهامة والحجاز ، متخذة وسائل متطورة مع الزمن ، ومع عوامل التحضر والاتصال المعاصرة

فى المملكة فكان لزاما ان تستبدل الجمل بالسيارة واشاحنة تبعا لما حدث من تطور فى نوع البضائع واحجامها .

ولم يكن الرعى قدرا محتوما بالنسبة لجميع سكان المملكة ، فقد استثمر بعض السكان الامكانيات الزراعية فى واحاتها ووديانها وسهولها ، واحترافها مختلطة بالرعى الدائم او الموسمى . وهكذا لم تكن البيئة الطبيعية ، رغم خشونتها وقسوتها ، فى اراضى السعودية ، تمثل اغلالا يستحيل كسرها والفكاك منها . فكان التغير والتطور من سمات السكان ، الذين اندفعوا مع ظهور الاسلام فى اواخر القرن السادس الميلادى ، وتحت رايته ، فاتحين لامصار امتدت رقعتها بين المحيط الاطلسى غربا ، وحدود الهند شرقا . كما تقبل هؤلاء السكان التغير الكبير الذى احدثه اكتشاف البترول منذ نحو اربعين عاما ، وهو العامل الجديد الذى غير بناء بيئة المملكة السكانية المعاصرة .

ولا شك ان عنصر « الماء » كان أوضح عوامل البيئة الطبيعية وأقواها تأثيرا فى السكان ، بحيث يمكن اعتباره العامل الذى تتضاءل دونه العوامل البيئية الاخرى المؤثرة فى سكان المملكة . فعلى أساس كمياته وتوزيعه ونوعيته ، تحددت أحوال هؤلاء السكان الاقتصادية ، ويتصل الماء بمصدرين رئيسين يتصلان بالبيئة الطبيعية هما المناخ ، وخاصة المطر ، ثم المياه الجوفية ، فعلى اساسى هذين المصدرين تتحدد مساحات المراعى ونوعيتها ، وبالتالى امكانية ظهور الجماعات الرعوية .

ولا شك ان البداوة بمعنى التنقل والترحال حرفة قديمة فى بيئة المملكة السعودية ، ولم يكن ترحل السكان وراء المرعى فحسب ، بل بهدف التجارة ايضا كما اسلفنا ، لكن اتصال البداوة بالرعى اوثق من غيره فى بيئة المملكة الصحراوية ، ومثلت القبيلة نظامها الاجتماعى الذى كان يزداد صلابة مع قسوة الحياة وشظف العيش .

هذا وقد نفذت مشروعات حكومية ناجحة لتوطين البدو فى حوض، وفى وادى السرحان وتبوك . وقد افتتح مشروع فيصل لتوطين البدو فى حرض رسميا عام ١٩٧١ بعد انتهاء تنفيذه ، بتكاليف احالية بلغت مائة مليون ريال ، وكان من ثماره استصلاح اراض واسعة وتوفير سبل الرى للوحدات الزراعية ذات الزراعة الكثيفة ، وبناء الف وحدة سكنية للاسر البدوية التى جرى توطينها فى تلك الاراضى .

وقد اسهم الحرس الوطنى فى استقرار البدو عن طريق انتظام كثير من ابناء البادية فى صفوفه . كذلك اعان مد خط انابيب البترول التابع لشركة « التابلاين » وحفر الآبار المتعددة على طول ذلك الخط على استقرار كثير من افراد القبائل فى المنطقة الشمالية .

المـــــــدن

الحقيقة انه حتى بدايات هذا القرن العشرين ، وقبل قيام الدولة السعودية الحديثة فى عام ١٩٢٥ ، وقبل اكتشاف البترول واستثماره بصفة خاصة ، لم يكن مذكورا من بين مدن المملكة الحالية سوى مكة المكرمة والمدينة المنورة ، بحكم مكانتهما الدينية السامية بالنسبة للعالم الاسلامي كله . وحتى بعد ظهور الرياض كعاصمة سياسية للمملكة منذ عام ١٩٣٢ ، وقبل ذلك التاريخ ايضا بعدة سنوات ، ابان المرحلة الاولى من التاريخ السياسى للمملكة ، فقد وردت مكة كأكبر مدن المملكة حجما، وباعتبارها المدينة الوحيدة بالمملكة التى يزيد تقدير عدد سكانها عن ٥٠ الف نسمة .

وكانت المدينة المنورة قد مرت فى بداية هذا القرن بمرحلة انتعشت احوالها خلالها بوضوح ، وارتبطت هذه المرحلة على وجه التحديد باتمام

انشاء خط حديد الشام – الحجاز سنة ١٩٠٦ ، حين برزت اهمية موقعها من جديد . ورغم قصر مدة تشغيل هذا الخط التى لم تدم اكثر من عشر سنوات، الا انه كان بالغ الدلالة فى نتائجه بالنسبة لها ، فقد ارتبطت المدينة من جديد بالعالم الخارجي ، فتضاعف عدد سكانها عدة مرات ، اذ يقدر ان عدد سكانها قد تزايد من نحو ١٣ الف نسمة قبل تشغيل الخط الى نحو ٨٠ الف نسمة قبل نسف الخط فى عام ١٩١٥ اثناء الثورة العربية آنذاك .

اما جدة فكانت معروفة باعتبارها مدخلا للاماكن المقدسة فى المدينتين السامیتين .

ولم تكن بقية المراكز الحضرية الاخرى فى البلاد تعدو ان تكون مجرد اسواق محلية ، يتبادل فيها الرعاة والزراع فائض انتاجهم القليل. وهى اسواق قد قامت تاريخيا اعتمادا على مواقعها ويسر الحركة والمواصلات منها واليها ، يستوى فى ذلك موانى البحر الاحمر ، التى لم تكن اكثر من مرافىء لصيادى السمك ، واسواق تهامة والمرتفعات الغربية والهضبة عند اتصالها بالسهول الشمالية والشرقية .

واذا كانت بعض هذه الاسواق والمرافىء قد نالت لفترة من الزمن اهمية وشهرة محلية وخارجية ، كالقنفذة ، والليث ، وخيبر ، والعلا ، وتيماء ، بفضل مواقعها على شبكة الطرق التجارية القديمة ، الا ان هذه الاهمية قد انتهت مع نهاية العصور الوسطى ، عندما تحولت طرق التجارة الى خارج شبه الجزيرة العربية ، وعادت هذه الاسواق والمحطات والمرافىء الى وظيفتها الاولى كمراكز لتبادل فائض انتاجى محدود بين الزراع وبعضهم ، وبين الرعاة .

ويمكن اعتبار قيام الدولة السعودية مع بداية الربع الثانى من القرن الحالى ، واكتشاف البترول بأرضيها عقب قيامها بنحو عقد من الزمن ، بمثابة عاملى التحول نحو الحضرية الجديدة فى البلاد . ومن اهم مظاهرها ظهور المنطقة الشرقية كمنطقة حضرية رئيسية فى المملكة .

فلقد ادى البترول الى ظهور بعض المراكز الحضرية المرتبطة بمناطق انتاجه مباشره ، وموانى تصديره ومعامل تكريره ، ثم انتقلت آثاره تدريجيا الى خارج مناطق انتاجه ، وخاصة الى مراكز الحضرية القديمة . والاسواق التاريخية فانتعشت بما تدفق فى اسواقها من رواج ، ونمت مع نزوح سكان البادية والريف اليها .

هذا ويرد فى التعداد العام لسكان المملكة الذى اجرى فى عام ١٩٧٤ قائمة تضم ١٦ مدينة فى المملكة يزيد حجم كل منها عن ٣٠ الف نسمة . ولكنها تتفاوت فيما بينها تفاوتا كبيرا ، كما يتضح من الجدول الآتى :

المدينة	عدد السكان
الرياض	٦٦٦٨٤٠
جدة	٥٦١١٠٤
مكة	٣٦٦٨٠٤
الطائف	٢٠٥٨٤٧
المدينة المنورة	١٩٨٠٠٠
الدمام	١٢٨٠٠٠
الهفوف	١٠١٢٧١
تبوك	٧٤٨٢٥
بريدة	٦٩٩٤٠
المبرز	٥٤٣٢٥
خميس مشيط	٤٩٥٨١
الخبر	٤٨٨١٧
نجران	٤٧٥٠١
حائل	٤٠٥٠٢
جيزان	٣٢٨١٢
ابها	٣٠١٥٠

وتوضح القائمة مدى التفاوت فى الحجم بين مدن الدولة الرئيسية وضعف درجة التدرج بينها ، والانحدار الحاد بين المدينتين الاولى والاخيرة فى القائمة ، بحيث تصل النسبة بينهما الى ٢٠ : ١ ، ثم السيادة الظاهرة للمدينة الاولى وهى الرياض ، بحيث ان المدينة الثالثة وهى مكة تبلغ نحو

نصف حجم المدينة الاولى او تزيد قليلا . كما ان حجم مدينة الرياض يناهز حجم المدن الاثنا عشر الاخيرة مجتمعة .

وفيما يلى دراسة لمدن مختارة لها اهميتها فى المملكة العربية السعودية .

الريـــاض :

اتخذت عاصمة للمملكة العربية السعودية منذ عام ١٩٣٢ . وتمتاز الرياض بموقعها المتوسط فى البلاد . وهى تربط الشمال بالجنوب ، والشرق بالغرب ، مما يجعلها مركزا ملائما لادارة البلاد الى درجة كبيرة .

وتربط الرياض بمختلف جهات المملكة شبكة جيدة من الطرق ، كما يربطها خط حديدى بالمنطقة الشرقية . وهى ملتقى العديد من الخطوط الجوية التى تربطها بمختلف انحاء الدولة وبالبلاد الاجنبية .

وقد شملت الرياض فى السنين الاخيرة حركة عمرانية واسعة ، وبخاصة فى المؤسسات التعليمية والاقتصادية والادارية ، اذ غدت الرياض تضم عددا كبيرا من المدارس ، كما تشمل جامعتين ، وعددا من المعاهد العليا ، هذا الى جانب ما تضمه من شتى مؤسسات التجارة والصناعة والمال والتشييد والادارة وسائر الخدمات .

ويقدر عدد سكان المدينة بنحو ٨٠٠ الف نسمة . وهم يتوزعون بين ثلاث مجموعات رئيسية هى : المجموعة السعودية ، المجموعة العربية ، ثم مجموعة الاجانب . وكلها تتشابه فى سيادة فئة الشباب بين افرادها . وتصل نسبة الذكور فى المدينة الى نحو ٥٧ ٪ مما يدل على ان هجرة الشباب من الذكور الى المدينة كبيرة .

وقد تدفقت تيارات الهجرة الى المدينة بوضوح بعد الحرب العالمية الثانية من القرى والبادية والمدن الاخرى . ويمثل السعوديون القادمون من الريف والبادية اكبر نسبة من المهاجرين اليها (٤٠ر٦٠ ٪ من جملة سكانها) .

وبدأت تيارات الهجرة من العناصر غير السعودية تتدفق الى الرياض ، خاصة العنصر العربى الذى تصاعدت معدلات قدومه ، حتى كادت تفوق نزوح العناصر السعودية ذاتها ابتداء من عام ١٩٦٥ .

ونظرا لتركز اجهزة الحكم والوزارات والمصالح والمؤسسات فى الرياض بحكم وظيفتها كعاصمة ، فان نسبة العاملين فى قطاع الخدمات الحكومية اكبر بكثير من غيرها من القطاعات ، حيث انها تستوعب نحو ٤١ر٥ ٪ من جملة قوة العمل بالمدينة . وتبلغ نسبة العاملين فى قطاع التشييد والبناء ١٧ ٪ وهو من اكثر القطاعات استيعابا للايدى العاملة . وتتوزع بقية قوة العمل بين التجارة بأنواعها ، والمطاعم ، وقطاع الصناعة والورش ، والتعليم والكهرباء ، والمرافق ، والزراعة .

جـــــــــدة :

هى الميناء الرئيسى المملكة على البحر الاحمر ، ويبعد عن الرياض مسافة ١٠٤٠ كيلو مترا تقريبا ، وعن مكة مسافة ٧٥ كيلو مترا ، وعن المدينة المنورة مسافة ٣٩٠ كيلو مترا .

ولا تستطيع السفن ان ترسو على الشاطىء عند جدة مباشرة لكثرة الشعاب المرجانية ، ومن ثم اقامت الحكومة السعودية رصيفا ضخما للميناء يبعد عن الشاطىء نحو كيلو مترين ، وهكذا غدا الميناء يستقبل

البواخر الضخمة ، فضلا عن عشرات الاوف من الحجاج سنويا ، دون الالتجاء الى السفن الشراعية والزوارق البخارية التى كان لابد من استخدامها من قبل

وتنتشر بالمدينة المدارس المتنوعة وكايات جامعة الملك عبد العزيز التى يوجد بعضها بمكة ايضا . كما تتعدد فى جدة الاسواق والمؤسسات التجارية ذات النشاط الكبير ، فضلا عن مصانع الاسمنت ، ودبغ الجلود، والصابون ، والاثاث ، والاطعمة ، وتعبئة المياه الغازية .

ويقدر عدد سكان جدة بنحو ٦٥٠ الفا . وقد ارتبط تاريخ جدة بمدينة مكة ، وكانتا على مر التاريخ (كالمدينة وميناؤها ينبع) ضمن المحطات التجارية الهامة . وكانت جدة وما تزال سوقا وميناء على الطريق البحرى والبرى بين الشرق ومصر واوربا . وجدة هى ميناء المملكة الاول كما اشرنا، والمدينة الثانية فى الحجم بعد الرياض ، وقد استمدت نسبة كبيرة من اهميتها من مواصلاتها السهلة ببقية مناطق المملكة ، خاصة بمكة والمدينة والرياض .

هذا ويسكن جدة عدد من العناصر الاجنبية يزيد على نصف عدد سكانها ، ولا يفوقها فى كبر نسبة السكان الا جانب سوى مدينة الدمام فى المنطقة الشرقية ، ومعظمهم من العاملين فى قطاع الخدمات الاجتماعية والمهنية ، فضلا عن الفنيين والخبراء فى كافة القطاعات .

مكة المكرمة :

لقد ظهرت مكة منذ زمن بعيد ، ربما فى بداية الالف الاولى قبل الميلاد . ونمت وازدهرت بسبب موقعها الفريد المتوسط على طريق

التجارة القديم بين اليمن والشام . واصبحت محطة وسوقا ، خصوصا انها ظلت محايدة بالنسبة للصراع الفارسي البيزنطي الذى استمر فترة طويلة حتى ظهور الاسلام ، بل انها قد استثمرت هذا الصراع لصالحها ؛ بحيث اصبحت وسيطا بينهما وحليفا لكليهما . وتضاعفت اهميتها الاقتصادية بعد انهيار النظم السياسية والاقتصادية القائمة فى اليمن آنذاك خاصة فى عـدن .

وبعد ظهور الاسلام كانت مكة بحكم مركزها القديم الراسخ حضاريا ودينيا واقتصاديا مهيأة تماما للقيام بدورها التاريخى فى قيادة الدعوة الاسلامية ، غير انها قد تخلت عن دورها هذا ، وافلتت منها الفرصة بعد هجرة الرسول عليه الصلاة والسلام الى المدينة المنورة ، وحسن استقبالها له ولصاحبه .

ومع هذا فقد لقبت مكة « البلد الامين » ، حيث يقوم بيت الله الحرام الذى يحج اليه المسلمون من كل فج عميق . فمنذ ان انتشر الاسلام كان ينتهى اليها طريق اشتهر باسم درب زبيدة القادم من النجف مارا بحائل والمدينة المنورة . ويصل اليها طريق آخر ايضا اشتهر باسم طريق الدرب السلطانى الذى يسير متبعا وادى الباطن ، آتيا من راس الخليج العربى ، ومارا ببريدة وعنيزة الى واحة الرس ، ثم يتبع احد روافد وادى الرمة من هضبة نجد ، مجتازا الهضبة الى الطائف ، ثم مكة .

وطريق ثالث ، اشتهر بصفة خاصة فى اوقات الصراع بين الفرس وبين الرومان منذ قرون قبل الميلاد وحتى ظهور الاسلام وانتشاره . وكان يبدأ من ميناء « الجرع » القديم الذى كان قائما على ساحل الأحساء فى مقابل

جزر البحرين ، ويمتد مارا بواحات الهفوف ، ويعض واحات نجد الى مكة . وقد انتعشت مؤخرا اهمية هـذا الطريق القديم . حيث مدت الحكومة السعودية على طوله خطا حديديا من منطقة الضهران الى الرياض ، عبر صحراء الدهناء ، كما تم رصف طريق للسيارات يكمل امتداده من الرياض الى مكة ، ويبلغ طوله ٩٧٠ كيلو مترا .

وفى مقابل هذه الطرق العديدة القادمة من اتجاهات مختلفة من داخل شبه الجزيرة الى مكة . يوجد طريق سهل مرصوف فى وادى فاطمة يصلها بميناء جدة ، ويبلغ طوله ٧٥ كيلو مترا . وطريق آخر الى المدينة المنورة التى تبعد عن مكة بحوالى ٤٦٠ ك . م .

وتأتى منطقة مكة المكرمة كأولى مناطق المملكة الادارية من حيث نسبة ما تستوعبه من سكانها ، اذ يسكن منطقتها الادارية اكثر من ربع سكان المملكة . بينما يتوزع الباقى على ثلاث عشرة امارة ادارية اخرى . وتعكس هذه الحقيقة وضعا عمرانيا خاصا فى هذه المنطقة ، ذلك انها تضم داخل اطارها الادارى ثلاث مدن من اكبر مدن المملكة وهى مكة وجدة والطائف ، وتستوعب هذه المدن الثلاث وحدها ١٫٣٢٢٫٧٦٢ نسمة حسب احصاء ١٩٧٤ ، أى ما يقرب من ٦٥ ٪ من جملة سكان المنطقة الادارية .

ويعد محور مكة ـــ جدة ، اكبر تجمع حضرى فى المملكة (حوالى ٩٢٨٫٠٠٠ نسمة) . واذا كانت جدة ثانية مدن المملكة حجما (٥٦١٫١٠٤ نسمة) فان مكة المكرمة تأتى فى المرتبة الثالثة بتجمع سكانى مقداره ٣٦٦٨٠١ نسمة .

هذا ولا يسمح بدخول مكة لغير المسلمين . وعلى الرغم من المساحة الكبيرة للحرم المكى المبارك ، فان حكومة المملكة قد انجــزت مشروعات توسعية ضخمة لمواجهة العدد المتزايد من الحجيج فى السنين الاخيرة ، مما تكلف مئات الملايين من الريالات . وشملت المشاريع المسعى بين الصــفا والمروة ، كما تم رصف الطرق المتعــددة التى تؤدى الى عــرفات ومنى ومزدلفة ، وشيدت الكبارى لتيسير حركة المرور فى مداخل منى ومخارجها ؛ وقد يسر ذلك كله للحجاج تأدية الشعائر ، وجنبهم الكثير من الصــعاب والمشاق .

وبمكة عدد كبير من المدارس والمعاهد والكليات ، كما تضم اسواقا ومؤسسات تجارية نشطة . وبها كليات كانت تابعة لجامعة الملك عبدالعزيز بجدة ، والتى استقلت مؤخرا ، واصبحت تسمى جامعة ام القرى .

المدينـــة المنـــورة :

ترجع اهمية المدينة المنورة ، الى جانب قداستها ، الى وقوعها فى واحة خصبة واسعة وفيرة المياه . كما ان موقعها الجغرافى يتحكم فى عدد من طرق المواصلات . فهى تقع ، مثل مكة ، على طريق القوافل القديم بين الشمال والجنوب من جهة ، كما تقع على طريق وادى الباطن وامتداده عبر القصيم الى المدينة المنورة والبحر الاحمر من جهة اخرى . كما تقع على الطريق المعروف باسم درب زبيدة الذى يصل بين النجف فى العراق وبين مكة مارا بحائل (فى هضبة شمر) والمدينة .

هذا بالاضافة الى السبل التى تصلها بالبحر الاحمر عن طريق وادى الصفراء ، الذى يصلها بميناء ينبع ، ووادى الحمص الذى يصلها بمنطقة

الوجه . وقد كان الطريق وادى الحمص اهمية خاصـــة فى بعض ادوار التاريخ ، حينما كانت ميناء القصير وغيرها من الموانى المصرية على البحر الاحمر من بين الموانى الهامة فى النشاط التجارى . وقد اهتم المصريون فى القرن الاول الميلادى بالاستحواذ على منطقة تقع عند مخرج وادى الحمص الى البحر الاحمر ، واقاموا لانفسهم هناك ميناء سموه « امبياون » . وكان التنافس كبيرا حينذاك بين المصريين والنبطيين فى بطرا (شرق الاردن) للاستحواذ على التجارة المارة بطريق وادى الحمص .

هذا وتبعد المدينة عن جدة بمسافة تبلغ ٤٢٤ كم تقريبا ، وعن مكة بمسافة ٤٦٠ كم تقريبا ، وعن الرياض بمسافة ٩٨٠ كم تقريبا (عن طريق بريدة) . ولها مطار جوى خاص .

وتضم المدينة المنورة المسجد النبوى الشريف ، وقبر الرسول صلى الله عليه وسلم ، وبجانبه قبرا صاحبيه وخليفتيه ابى بكر وعمر رضى الله عنهما . وقد تتابعت على المسجد النبوى حديثا عدة مشروعات للتوسعة . وبالمدينة بقيع الغرقد ، ويشتهر « بالبقيع » ، وهو « مقبرة اهل المدينة» . واصل البقيع فى اللغة الموضوع فيه اروم الشجر من ضروب شتى ، والغرقد كبار العوسج . والبقيع مدفن كثير من اصحاب رسول الله وازواجه واولاده .

وقد كانت المدينة قاعدة الدولة الاسلامية الاولى منذ هاجر رسول الله صلى الله عليه وسلم اليها ، لذلك تتعـــدد الآثار الاسلامية الهـــامة حولها ، منها « مسجد قباء » ، ويقع فى الجنوب الغربى للمدينة ، وهو اول مسجد اسس بالمدينة . وقد شهدت منطقة المدينة عدة مواقع للرسول صلى الله عليه وسلم ، منها « بدر »

وتساعد الآبار المتعددة فى منطقة المدينة على قيام الزراعة حولها ، وبخاصة نخيل التمر . وقد أنشىء بها حديثا مصنع لحفظ التمر . وتضم المدينة المنورة فى نهضتها العمرانية الحديثة كثيرا من المدارس والمستشفيات المتنوعة ، وهى مقر الجامعة الاسلامية ، وذلك الى جانب الاسواق والمؤسسات التجارية .

وتحتل منطقة (المدينة المنورة) المرتبة الخامسة من حيث الحجم السكانى بين مناطق الدولة . وتقف المدينة ذاتها بحجم خاص فى المنطقة اذ يسكنها وحدها نحو ٣٨ر٢٪ من جملة سكان المنطقة الادارية . وباستثناء مكة ، فإن المدينة تعد ثانية مدن الحجاز بعد الطائف . وتمثل المدينة المنورة ومیناؤها (ينبع) محورا مشابها فى وظائفها لمحور مكة - جدة ، خاصة مع مواصلات المدينة الجيدة ، وخطة انعاش ميناء ينبع الجارية التى من بينها انشاء أرصفة تم افتتاحها فى عام ١٩٨١ .

بريدة :

ندرسها هنا كنموذج لمدينة صحراوية نامية . وهى قاعدة امارة القصيم ، واكبر مدنها ، واكثرها نشاطا وحيوية . بل هى ثانى مدينة فى وسط شبه الجزيرة العربية بعد مدينة الرياض . وتقع على بعد ٤٥١ كيلو مترا فى شمال غرب مدينة الرياض ، وعلى بعد ٥٠٣ كيلو مترا شرق شمال شرق المدينة المنورة . وتقع فى شمال نجد فى وسط المسافة بين ساحل الخليج العربى والبحر الاحمر تقريبا . وتمر منها دائرة عرض ٢٦ درجة شمالا .

وقد عرفت (بريدة) كعين ماء منذ زمن بعيد قد يعود للعصر الجاهلى ، لكن أصل البلد ، كموضع مأهول يرجع الى القرن السادس عشر الميلادى . وقد بنى من حولها سور استطاعت جيوش مصر بقيادة ابراهيم باشا اجتياحه فى مطلع القرن التاسع عشر .

وقد تعرضت بريدة خلال القرن التاسع عشر لذبذبات شديدة بين التوسع العمرانى والانكماش ، لعدم استقرار الاوضاع السياسية فكانت تزدهر وتتقدم أحيانا وتخبو وتتقهقر أحيانا اخرى ، الى أن أتبعت للدولة السعودية فى بداية الربع الثانى من هذا القرن ، واتخذت منذ ذلك الوقت قاعدة لاقليم القصيم الواسع والعامر بسكانه الى حد ما ، والغنى نسبيا بزروعه وقطعانه ، وبقيت كذلك حتى الان .

وعندئذ بدات بريدة بالنمو المطرد والتوسع المستمر ، حتى أصبحت مدينة كبيرة ،يفوق فى عدد سكانها جميع مدن المنطقة الوسطى ماعدا الرياض . وهى تزيد عن مثلى مدينة عنيزة (المدينة الثانية فى القصيم) فى مساحتها وعدد سكانها .

وينحدر سكان بريدة من قبائل شتى ، اشتهروا فى الماضى بتجارة الابل وقد تطورت تجارتهم فيما بعد ، فشملت مختلف أنواع السلع قديمها وحديثها . ولكنها نالت شهرة تجارية خاصة منذ منتصف القرن الحالى ، حيث كانت تصل أسواقها البضائع الاجنبية على طريق الكويت سالكة طرق القوافل القديمة بالسيارات قبل عهد الطرق المعبدة ، فكانت السلع تباع فى أسواقها أرخص من أى مكان اخر فى المملكة .

وقد كان عدد سكان بريدة فى عام ١٩٦٢ نحو ٣٥٥٠٠ نسمة ، وبعد ١٢ سنة تضاعف عدد سكانها ، اذ بلغ حسب التعداد العام للسكان الذى تم فى عام ١٩٧٤ الى ٦٩٩٤٠ نسمة · ولا تزال عوامل زيادة ونمو السكان تعمل بنفس المعدل ، وهى تضم نحو ربع مجموع سكان امارة القصيم · وهى تحتل المركز التاسع بين مدن المملكة فى الحجم السكانى·

وكما حصل فى بقية مدن المملكة ظهر فيها العديد من الخدمات المهنية وبعض الصناعات الاستهلاكية الخفيفة ، وبها ثلاثة مصانع صغيرة لعصر الطماطم وتعليبها ، وعصر الزيتون وتعليب زيته ، والمصنع الثالث لبسترة الالبان ومشتقاتها ، وهناك مشروع لانشاء مصفاة لتكرير البترول فى منطقة بريدة ، تعمل على تلبية حاجة شمال نجد من مشتقات البترول ويتزود هذا المشروع بالبترول الخام من خط الانابيب الذى يتجه من (خريص) الى (ينبع) والذى تم انجازه خلال فترة الخطة الخمسية التى أنتهت عام ١٩٨٢ ، وكذلك يتزود بالوقود من هذا الخط · وهناك مشروع تجرى دراسته لانشاء مصنع للأسمنت ·

الجغرافية الاقتصادية

تتنوع الموارد الاقتصادية فى المملكة نظرا لاتساع مساحة البلاد ، فهناك انواع متعددة من التربة ، وان كانت التربة الرملية هى السائدة ، وتنوع الموارد المائية وان كانت فى جملتها شحيحة ، وتتباين النباتات الطبيعية وان كانت مبعثرة وفصلية وفقيرة ، وتتعدد موارد الثروة المعدنية ، التى يأتى فى مقدمة ما يستخرج منها النفط والغاز الطبيعى .

الموارد المائية

تتعدد الموارد المائية فى المملكة العربية السعودية على النحو الآتى :

ميـــاه الامطـــار

سبقت لنا دراسة الامطار عند الكلام عن المناخ . ويكفى ان نذكر هنا انها قليلة بوجه عام ، ويزيد من قلة فاعليتها ارتفاع درجة الحرارة التى تتراوح معدلاتها بين ٢٥ درجة مئوية شتاء و ٤٠ درجة مئوية صيفا ، مما يرفع تأثير التبخر والنتح ، ولذا فان البلاد لا تعرف الماء الجارى طوال السنة ، ويصعب الاعتماد على المطر فى الزراعة والرعى فى معظم جهات المملكة ، لقلة فاعليته سواء اكان مطرا شتويا او صيفيا ، بسبب ارتفاع الحرارة . كما انه غير منتظم ، فقد يقل فى عام او ينقطع عن السقوط تماما ، وقد يسقط بكثرة فى العام التالى ، فضلا عن ان اوقات سقوطه متباعدة ، كما انه يهطل على النظام السيلى ، فيسقط بغزارة فى هيئـــة وابل متدفقا كالسيل ، ثم يتوقف فجأة بعد وقت قصير . وبالرغم من ذلك فان اغلب سكان بادية الشمال وبعض سكان القرى فى تلك المنطقة ، وفى مناطق جيزان وتهامة وعسير فى الجنوب ، يعتمدون على مياه الامطار فى الزراعة والرعى .

ميـــاه الاودية

تغلب على امطار المملكة الطبيعية السيلية ، كما اسلفنا ، فهى تسقط فجأة وبغزارة ، ثم تنقطع بعد وقت قصير . وتمتلىء بمياهها الوديان والشعاب المنتشرة فى انحاء المملكة .

ومن اكبر هذه الوديان واطولها وادي الرمة ــ الباطن ، الذي يبلغ طوله نحو ١٢٠٠ كيلو مترا . وهو يبدأ من شرقي المدينة ، ويتخذ مسارا عاما نحو الشمال الشرقي مخترقا نفوذ التويرات ، ورمال الدهنـــاء ، وبعدها يحمل اسم وادي الباطن حتى ينتهي عند مدينة البصرة على شط العرب . ويرفد هذا الوادي عدد كثير من الوديان الاصــغر حجمـــا . ويتفاوت اتساعه على امتداد طوله من مكان لآخر ، ويبلغ اقصى عرض له نحو ٨ كم . ويجرى الوادى ، كما راينا ، فى المملكة السعودية ، ويكون الحد الغربى لدولة الكويت ، ثم يجرى فى العراق . وتقع القرى الكبيرة فى اقليم القسيم فى وادى الرمة وروافده ، ونذكر منها : بريدة ، عنيزة ، وقصر بن عقيل ، البديع ، الترعاو ، الروضة ، العيون ، الربيعيـــة ، وغيرها كثير .

ويمتد وادي حنيفة بين جبل طويق فى الغرب ، وهضبة العرمة فى الشرق ، وطوله حوالى ٦٠٠ كيلو متر . وعلى هذا الوادى وفروعه تقع مدينة الرياض عاصمة المملكة ، وعدد عديد من الواحات منها : الدرعية والخـــرج .

ويجرى وادى صهباء من منطقة الخرج فى جنوب مدينة الرياض ، ويتجه شرقا الى ساحل الخليج العربى ، ويبلغ طوله ٤٤٠ كيلو مترا .

ويمتد وادى تثليث ــ دواسر من السفوح الشرقية لجبال عسير ، نحو الشمال الشرقى حتى يتصل بوادى دواسر الذى يجرى تجاه الشرق حتى ينتهى عند هوامش صحراء الربع الخالى ، حوالى خط طول ٤٦ درجة شرقا ، ويبلغ طوله حوالى ٥٢٠ كيلو مترا .

ومن جبال عسير تنبع وديان اخرى طويلة ، اهمها وادى بيشـــه الذى ينبع قرب مدينة ابها ، ويسير موازيا لوادى تثليث ثم ينضم اليه غرب بلدة الخماسين . كما ينبع وادى رنيه من نفس الجبال ، ويتصـــل بوادى بيشه شرقى بلدة رنيه . وترفد هذه الوديان جميعا اعداد كثيرة من الاودية الاقل حجما والتى تجرى فوق مساحة واسعة من هضبة نجـــد . وفيها وبالاودية الرئيسية تقوم القرى ومراكز العمران .

ويجرى وادى الحمض من المدينة المنورة جنوبا نحو الشمال ثم الشمال الغربى مخترقا جبال الحجاز ، ثم يهبط سهول تهامه ، ويتجه شمالا بغرب الى ان يصب فى البحر الاحمر جنوب ميناء الوجه ، ويبلغ طوله زهاء ٤٠٠ كم .

اما وادى السرحان فيبدأ فى المملكة الاردنية قرب مدينة عمان ، ويجرى جنوبا حتى قرية الجوف فى الهوامش الشمالية للنفود ، ويبلغ طوله زهاء ٤٨٠ كيلو مترا ، واقصى اتساع له يبلغ ١٦ كيلو مترا .

وهناك عشرات اخرى من الوديان الكبيرة التى تتفاوت فى اتجاهاتها وامتداداتها . واطوالها ، والتى تتصل بها شبكات من الروافد العديدة التى تتباين فى احجامها .

وقد تم تنفيذ مشروعات السدود التى اقيمت على بعض الاودية الرئيسية لاحتجاز مياه الفيضانات الوقاية من آثار السيول المدمرة ، وبدلا من ذهابها سدى ، وبذلك يستفاد منها وقت الحاجة ، هذا الى جانب تغذيتها خزانات المياه الجوفية عن طريق تسرب المياه اليها .

ويمكن تمييز الانماط الآتية من السدود .

السدود الركامية :

وهى سدود صغيرة الحجم ، تبنى من الاحجار او الاتربة ، ولهذا فان تكاليف بنائها قليلة . وينتشر بناؤها فى الشعاب الصغيرة المنتشرة فى انحاء المملكة . ويعيبها انها هشه ، فالمياه العارمة السريعة الجريان تجرفها ، وتغرق مراكز العمران المجاورة .

السدود الركامية الخرسانية :

ويتكون جسم السد من هذا النوع من ركام ترابى او حجرى ، ثم تتم تغطيتها بالخرسانة . ومثلها عدد من السدود تعترض مجارى عدة اودية متفرعة من وادى حنيفة بمنطقة الدرعية .

السدود الخرسانية :

ويتركب جسم السد من المواد الخرسانية ، وتشيد فى مجارى الاودية الكبيرة ، حيث تكثر الامطار ، ويزداد الجريان السطحى . وتتفاوت فى احجامها حسب المقاطع العرضية للاودية . ومن اهم مشروعات السدود الخرسانية التى تم تنفيذها سد وادى جيزان ، وسد وادى ابها ، وسد وادي بطحان جنوب المدينة المنورة ، وسد وادى حنيفة ، وسد وادى تمار ، وسد المجمعة .

وقد اقيم سد جيزان فى وادى جيزان جنوب البلاد فى عام ١٩٧١ ويبلغ طول السد ٣١٦ مترا ، وارتفاعه ٣٥ مترا فوق قاع المجرى . وتبلغ مساحة خزان المياه امام السد نحو ١٤٠٠ هكتار . وكمية المياه المخزونة

٤٥ مليون مترا مكعبا . وتبلغ جملة مساحة الاراضى الممكن زراعتها على مياهه طول العام نحو ٧٠ الف فدان .

اما سد « ابها » فقد تم تنفيذه عام ١٩٧٤ فى وادى « ابها » الذى يجرى على سفوح المرتفعات الغربية ليصب فى وادى بيشة بالقرب من مدينة خميس مشيط . وبلغ طول السد ٣٥٠ مترا ، وارتفاعه فوق قاع الوادى ٣٣ مترا ، وسعة تخزينة ٢٨٦ الف مترا مكعبا .

الميـــــاه الجوفيـــــة

تعتبر الكشوف الحديثة للمياه الجوفية فى المملكة من اهم عوامل تغيرات البيئة العامة فى البلاد . فقد ظل الرعاة والزراع زمنا طويلا يعتمدون على ما تجود به السماء من مياه المطر ، وعلى مصادر المياه الجوفيـــة القريبة من السطح ، او المنبثقة من العيون والينابيع . وهذه بطبيعتها لا تقدم سوى كميات محدودة من المياه ولا تسمح بالتوسع الزراعى الا بقدر ضئيل ، غير ان الامكانيات العلمية والمادية التى اتيحت للبلاد حديثا، ادت الى اكتشاف مخازن غنية من المياه العميقة ، التى لا تقارن كما ونوعا بما كانت تجود به الطبقات السطحية من مياه .

وتعد تكوينات الساق اقدم التكوينات الجيولوجية الحاملة للميـــاه العميقة ، وهى تتألف من الصخور الرملية المسامية ، وينتشر وجودها فى منطقة القسيم وتبوك ، ويصل عمقها الى ٢٤٠٠ مترا ، وهى من اكبر خزانات المياه المكتشفة حديثا بالمملكة ، وهى صالحة للرى وللشرب ، ذلك ان نسبة املاحها تتراوح بين ٥١٢ ـ ١٢٨٠ جزء فى المليون ، وينتج

آبارها ٣٠ مترا فى الثانية تحت الظــروف الارتوازية السائدة فى هــذا التــكوين .

اما تكوينات « تبوك » : فتوجد فى مساحات واسعة جدا من شمال وشمال غرب المملكة ، ويبدو انها متصلة هيدرولوجيا بطبقات الســاق اسفلها فى بعض المناطق ، ويفصلها عنها طبقة من الطفــل فى مناطــق اخرى ، ومياهها بصفة عامة اقل جودة من مياه الساق ، اذ تصل نسبة الاملاح بها الى ٣٢٠٠ جزء / مليون : كما فى منطقة حائل .

وتظهر تكوينات الوجيد Wajid فى جنوب المملكة (فى وادى السليل والدواسر)وتتراوح نوعية مياهها منحيث العذوبة بين جيدة(٩٠٠ جزء / مليون) وممتازة (٤٥٠ جزء / مليون) .

وتعتمد منطقة الرياض على مياه تكوينات (المنجور)وهى تتشكلفى حوض مستطيل تقع فيه منطقة القصيم ومنطقة الرياض ، ويبلغ طــوله نحو ٥٠٠ كم ، وعرضه نحو ١٦٠ كم ، ويمتد من الاطراف الجنوبية للنفوذ الكبير شمالا ، حتى منطقة الخرج جنوبا .

ويعد تكوين ام الرضوما UN Er Radhuma من اكثر التكوينــات الجيولوجية انتاجية للمياه فى المملكة ، وهو يتواجد ابتداء من شمال المملكة حتى الربع الخالى ، فهو تكوين واسع الانتشار ، غير ان مياهه تتســم ببعض الملوحة ، اذ تتراوح نسبة ملوحتها بين ١٢٠٠ — ٥٥٠٠ جزء / مليون ، لكن التكوين غنى بالمياه ، ووفير الانتاج رغم شهرة الربع الخالى بشدة جفافه ، وانعدام مياهه السطحية .

ويتوزع تكوين الدمام شرقى المملكة وسط التكوينات الجيرية التابعة للباليوجين ، وينقسم الى خمس طبقات حاملة للمياه ، منها طبقتان تمثلان مصادر المياه الجوفية الرئيسية لمدن المنطقة الشرقية ، بالاضافة الى التكوينات الاخرى التابعة للنيوجين . وتزداد عذوبة المياه بالابتعاد عن الخليج العربى والاتجاه غربا .

وهكذا نرى ان الدراسات الحديثة لمصادر المياه الجوفية فى المملكة قد اثبتت وجود مصادر كبيرة للمياه الجوفية ومن نوعية جيدة فى معظم مناطقها ، وهى تشير الى امكانيات طيبة تسمح بالتوسع الزراعى افقيا ورأسيا . وبتنمية الموارد الحيوانية عددا ونوعا وانتاجية ، وهناك اتجاه محمود نحو زراعة الاعلاف الحيوانية ، خاصة من البرسيم الحجازى ، كما هو الحال فى منطقة « القصيم » ، ونحو التوسع فى انشاء المزارع العلمية المختلطة فى اطار المشروعات الواسعة مثل مشروع وادى خليص ومشروع الاحساء ، لكن يبدو أن وفرة المياه عند اكتشافها وبدء استغلالها قد ادى الى الاسراف فى استخدامها ، وكان لهذا الاسراف انعكاساته السلبية على الزراعة والرعى ، وعلى المخزون المائى ذاته .

فقد ادى الافراط فى ضخ المياه الجوفية واستهلاكها فى السنين الاخيرة الى انخفاض مستوياتها ، خاصة فى منطقة « المدينة المنورة » ، وفى منطقة مشروع الاحساء ، وغيرها .

ومن المعروف ان مياه المخازن الجوفية فى صحارى السعودية ، وغيرها من صحارى العالم ، هى مياه حفرية ، ترجع الى عصور الزمن الثالث وعصر البلايوستوسين . وادلة ذلك كثيرة ، اهمها واليقها فى هذا

المقام مثلت من نظم الوديان الكبيرة التى سبق ذكرها ، والتى تدل على تعرية مائية قادرة ، حينما كان منسوب الماء الجوفى مرتفعا ، وكانت الامطار غزيرة ، مما كان يسمح بجريان سطحى مؤثر ، ادى الى تكوين شبكات الاودية . ولا شك انه فى اثناء فترات المطر المديدة كانت الحياة النباتية تنمو وتزدهر ، كما كانت الكميات الكبيرة من المياه تجد طريقهـا الى اعماق القشرة الارضية حيث تختزن فى الطبقات الصخرية الرسوبية .

وهكذا نرى ان المياه الجوفيـة بالارض السـعودية هى بمثابة مصادر مياه متناقصة ، فليست هناك عمليات تعويض لما يستهلك منها . اذ تشير الدراسات المناخية لظروف المناخ الحالى الى نتائج مشابهة فيما يختص بعمليات التعويض للمخزون المائى ، فان اى تساقط قد لا يصـل الى سطح البوادى المطمئنة . وفى اجزاء المملكة التى تتألف صخورها من انواع قادرة على تسرب المياه وتخزينها ، كما فى الشمال الغربى والهضبة الوسطى ، نجد كمية الامطار التى تسقط عليها قليلة لا ينفع منها فى تغذية مخزون المياه الجوفية . وعلى العكس من ذلك تكثر الامطار نوعا فى بعض المناطق التى تتركب من صخور بلورية لا تسمح بانفاذ المياه وتخزينها ، كما هى حال صخور الدرع العربى والجبال الجنوبية الغربية .

لهذا ينبغى ترشيد استخدام المياه الجوفية ، وعدم اقامة مشروعات انتاجية ضخمة على الرى من المياه الجوفية التى تتناقص مع مرور الزمن. وفى اعتقادنا ان انجح مشروعات يمكن ان تقام ، ينبغى ان تكون محدودة الرقعة ، وان يكون هدفها مجرد تثبيت السكان المقيمين بالصـحراء ، بتدبير عائد اكبر ، وتوفير حياة افضل ، حتي لا يجرفهم تيار الهجرة الى المدن ، فتخلوا البوادى من قاطنيها .

هذا ويتم الحصول على الماء الباطني بالطرق الآتية :

ميـــاه الآبار الارتوازية :

منها ما هو فوار فوق سطح الارض ، كما هو الحال في اغلب مناطق القصيم ، وبعض المناطق الشمالية كمنطقة تبوك ، والمنطقة الشرقية في الاحساء وسواحل الدمام والقطيف . ومنها ما هو تحت سطح الارض ، وتستخرج مياهه بواسطة المضخات كما هو الغالب في مختلف مناطق المملكة . ويتفاوت عمق المياه بين ٣٠٠ — ٣٠٠٠ مترا تحت سطح الارض ، كما يتفاوت مذاق مياهها حسبما اسلفنا .

ميـــاه الآبار السطحية :

تحفر هذه الآبار بالالات اليدوية ، وتكون مياهها ضحلة ، ونادرا ما تكون صالحة للشرب ، وتنتشر هذه الآبار في اغلب القرى الزراعية ، باستثناء قرى المنطقة الشرقية .

العيـــون الجـــارية :

وهي عيون طبيعية ، مياهها عذبة صالحة للزراعـــة والشرب . كعيون الافلاج ، والخرج ، والاحساء ، ووادي فاطمة ، والفرع ، وعين زبيدة ، وعين حنين . وتعتمد مدينتا مكة وجدة على مثل هذه العيون .

المـــــــــراعي

تقدر مساحة الاراضي المخصصة للرعي في المملكة العربية السعودية بحوالي ١٦١ مليون هكتار ، اي اكثر من نصف مساحة المملكة . وينبغي ان يكون مفهوما ان المراعي فقيرة ، وان الكلأ والعشب متباعد الوجود . وتتركز المراعي الطبيعية في المناطق الرئيسية الآتية :

المنطقة الغربية والمنطقة الجنوبية :

وتشتمل المنطقتان معا على نحو ٤٠ مليون هكتار من المراعى . ويخص المنطقة الغربية وحدها نحو ٢١ مليون هكتار . ويعمل بالمراعى نحو نصف مليون فرد من الرعاة ، يمثلون اكثر من نصف الرعاة العاملين بالمملكة السعودية .

والغطاء النباتى فى مراعى المنطقتين رغم تبعثره ، فانه يعد مناسبا بالقياس لغيره بالمملكة ، اذ توجد مروج واسعة نسبيا تشتمل على اشجار العرعر ، والزيتون البرى ، واكاسيا وغيرها من الشجيرات والاعشاب التى تكفى لاطعام اعداد معقولة من الاغنام والابقار . ويرجع الغنى النسبى للمراعى بالمنطقتين الى ارتفاعهما ، وبالتالى الى اعتدال مناخهما ، وارتفاع كمية الامطار الساقطة (حوالى ٣٠ سم سنويا فى المتوسط) .

المنطقـــة الوســـطى :

تحتل المرتبة الاولى بين المناطق الرعوية فى المملكة ، بالنظر الى مساحة المراعى فى كل منطقة ، حيث تشغل المراعى بالمنطقة الوسطى ٣٨ر٥ مليون هكتار ، لكن الشجيرات والاعشاب اقل غنى وكثافة من المنطقتين الغربية والجنوبية ، لقلة الامطار وارتفاع درجة الحرارة . ويبلغ عدد الرعاة فى المنطقة الوسطى حوالى ١٤٠ر٠٠٠ نسـمة ، اى ١٦ ٪ من جملة الرعاة فى المملكة .

المنطقـــة الشـــمالية :

تقدر مساحة المراعى فيها بنحو ٢٧ر٥ مليون هكتار ، وعدد الرعاة بنحو ١٥٢ر٠٠٠ راع ، يمثلون ١٨ ٪ من الرعاة فى المملكة ، وتمثل هـذه

المنطقة المرتبة الثانية بعد المنطقتين الغربية والجنوبية من حيث الاهمية الرعوية نظرا لغناها بالشجيرات والاعشاب .

المنطقة الشرقية :

تقدر مساحة المراعى بنحو ٣٢٫٥ مليون هكتار ، وعدد الرعاة بحوالى ١٣٠٫٠٠٠ راع ، اى بنسبة ١٤ ٪ من مجموع الرعاة فى السعودية ولهذه المنطقة اهمية كبيرة بالنسبة للرعى ، حيث يكثر الغطاء النباتى بها ، وخاصة فى موسم الامطار خلال الشتاء . وتستفيد الاعشاب ايضا من الرطوبة الموجودة فى الجو لقرب المنطقة من الخليج ، بالاضافة الى استفادتها من الندى .

ويبدو ان جميع المراعى قد ارهقها الرعى الجائر الذى استمر قرونا ، وكانت احوالها تزداد سوء باستمرار . وفى دراسة حديثة عن اقتصاديات المراعى فى المملكة السعودية لوزارة التخطيط عن خطة التنمية الثانية ١٩٧٥ – ١٩٨٠ ، اتضح ان ٥ ٪ من جملة مساحة المراعى ماتزال فى حالة ممتازة وأن نحو ١٠ ٪ منها فى حالة جيدة ، وحوالى ٢٥٪ فى حالة متوسطة . اما باقى المساحة ، وهى ٦٠٪ فقد تدهورت حالتها وساءت تماما .

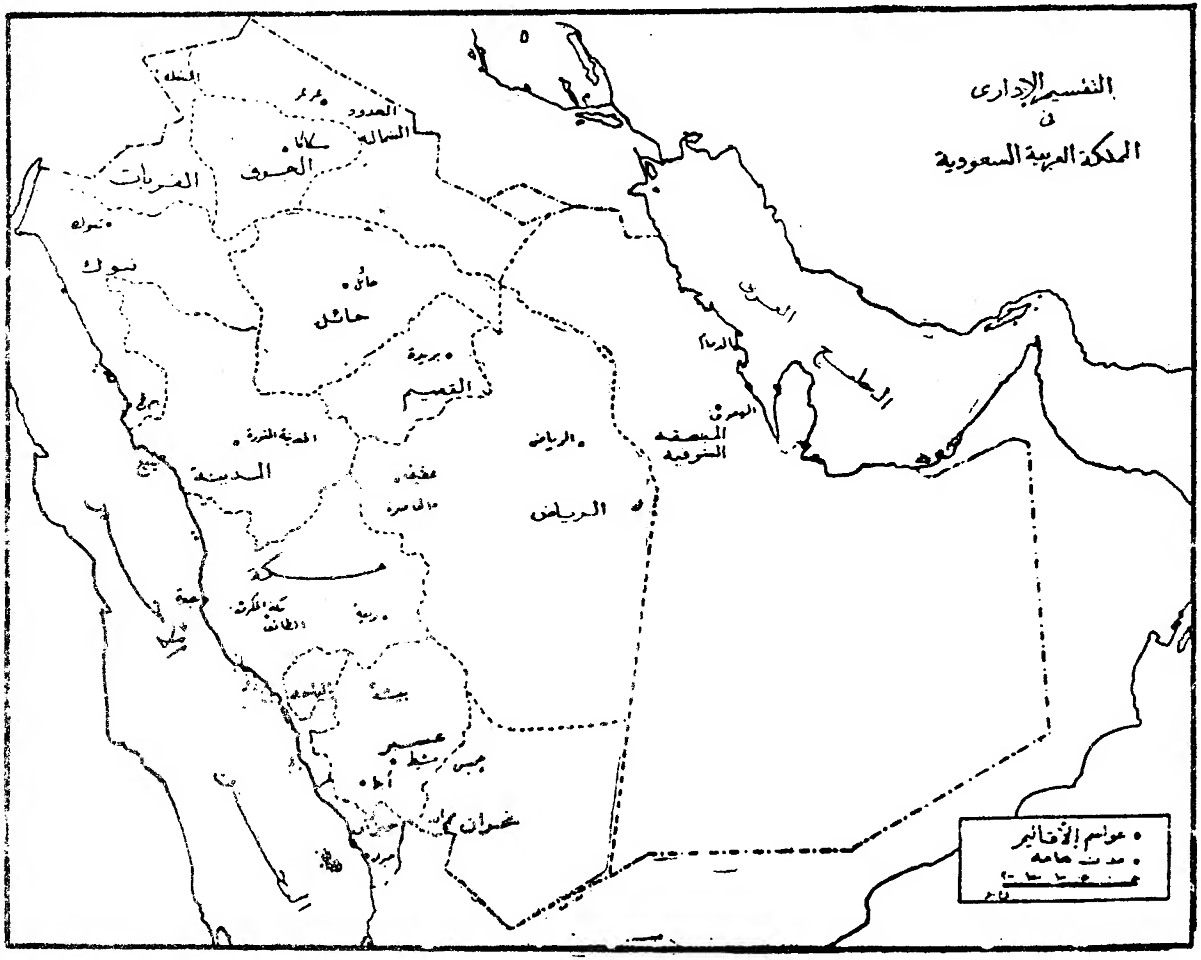
ويرجع ذلك الى نمط الرعى الجائر السائد ، خاصة حول مصادر المياه ، فضلا عن الاحتطاب المستمر للنباتات المعمرة من اجل الوقود ، ثم بسبب هجرة الايدى العاملة الرعوية الى مناطق البترول والمراكز الحضرية .

ومع هذا فما تزال المراعى بالمملكة على جانب كبير من الاهمية . لانها توفر الغذاء لحوالى ثلاثة ملايين راس من الاغنام ، ومليونى راس من الماعز ، وستمائة الف من الابل ، بالاضافة الى نحو ثلاثمائة الف من الابقار . اى ان الثروة الحيوانية تقدر بنحو ستة ملايين وحدة حيوانية . يعتمد معظمها ، نحو ٧٥ ٪ ، على المراعى الطبيعية ، ويربى الباقى فى المزارع الخصوصية .

وقد جرى فى بعض المناطق انشاء نظام الرعى المقيد تحت اشراف القبيلة باتباع ما عرف تاريخيا بنظام « الحمى » ، وهو نظام قديم اتبع بقصد تنظيم حركة الرعاة ، والمحافظة على التوازن القائم بين المراعى والماشية من ناحية ، وبين الجماعات الرعوية بعضها البعض من جهة اخرى . وقد وفر هذا النظام نوعا من الحماية للمراعى والماشية والرعاة .

الغـــــابات :

تقدر مساحة الغابات فى السعودية بنحو ١٫٦ مليون هكتار ، ويتركز معظمها فى الجزء الجنوبى الغربى على سفوح المرتفعات بين الحدود اليمنية جنوبا والطائف شمالا . وأشجارها متفرقة وقزمية ، ولا تصلح أخشابها لسوى استخدامها كوقود ، كما يستعملها الأهالى لصنع الفحم النباتى ، وحديثا لقضاء أيام العطلات فى ظلالها .



شكل (١٣) : التقسيم الإداري للمملكة العربية السعودية .

الزراعــة والانتــاج الزراعى

تسهم الزراعة بنسبة ٥ر١ ٪ من مجموع الانتاج المحلى ، ويعمل بها نحو ١٨٪ من جملة السكان ، وتبلغ مساحة الاراضى الزراعية ٢ر٠٪ من مجموع مساحة البلاد ، ومعظمها يعتمد على الرى من المياه الجوفية وبعض الاودية .

وتتالف معظم التربات الزراعية فى المملكة من حبيبا ترملية وطينية رملية ، وتقل فيها حبيبات السيلت والطين ، ونسيج التربات لهذا خفيف الى متوسط ، وهى جيدة النفاذية . ويمكن القــول عامة بأن التربات الصالحة للفلاح وازراعة المروية محدودة المساحة للغاية ، وتنخفض فيها نسبة المواد العضوية ، بينما ترتفع فيها نسبة الاملاح ، وذلك كله بسبب الجفاف . ويندر وجود التربات الناضجة المكتملة النمو . فمعظم التربات حديثة التكوين ، ويتم نقلها وارسابها بالسيول ، وتتعرض لاعادة النقل والسفى بواسطة الرياح .

وفيما يختص بالملكية الزراعية ، فان نمط الملكيات المتوسطة والصغيرة هو السائد ، وهكذا تشكل الملكيات الصغيرة (اقل من ١٠ دونم) نحو ٥٦ ٪ من جملة الملكيات الزراعية . اما الملكيات المتوسطة (بين ١٠ — ٩٩ دونم) فتصل نسبتها الى حوالى ٣٦ ٪ ، بينما لا تشكل الملكيات الزراعية الكبيرة (١٠٠ دونم فاكثر) سوى ٨ ٪ من مجمـــوع الملكيات الزراعية بالبلاد .

ويلاحظ ان الملكيات صغيرة بسبب نظام الارث من جهة ، وبسبب صعوبة فلاحة الارض، مما اضطر الأهالى الى الاقتصار والرضا بزراعة مساحة

محدودة من الارض . واستغلال الملكيات الصغيرة غير مربح فى ظل الظروف البيئية الصعبة ، مما حدى بالاهالى الى ترك الزراعة ، والهجرة الى المدن ومناطق البترول ، وقد دفع هذا الدولة الى تقديم العديد من المساعدات والخدمات الزراعية مجانا للزراع . كما باشرت توزيع الاراضى البور بالمجان لاستصلاحها واستزراعها .

وفيما يختص بالعمالة الزراعية ، فان عدد الزراع يبلغون نحو ٣ر١ مليون نسمة ، اى ما يعادل ١٨ ٪ من جملة سكان المملكة على وجه التقريب ، وهى نسبة كبيرة بالقياس الى بلد جاف . وتكثر نسبة العاملين بالزراعة فى المنطقة الغربية والمنطقة الجنوبية الغربية ومنطقة الرياض . وهكذا تضم هذه المناطق الزراعية الثلاث نحو ٨٢ ٪ من مجموع الزراع فى الدولة .

وطبيعى ان تكون ذات المناطق الثلاث هى التى تحوى اكبر المساحات المزروعة كما يتضح من الجدول الآتى :

المنطقة الزراعية	المساحة المزروعة		العاملون بالزراعة	
	بالدونم	٪	العدد	٪
الغربية	٧٨٧١٥٤	٢٢و٣٧	٤٨٢٢٥٧	١١و٣٨
الجنوبية الغربية	٧٣٥٢٩٥	٧٦و٣٤	٤٣٨٥٨٢	٦٦و٣٤
الرياض	٢٢٠٨٢٦	٤٤و١٠	١١٢٣٥٩	٨٨و٨
القصيم	٢١٣٥٤٧	١٠و١٠	٦٦٨٧٠	٢٨و٥
الشرقية	٩٧٣٥٨	٦٠و٤	٩٣٢٤٦	٣٧و٧
الشمالية	٦٠٨٣٤	٨٨و٢	٧٢٠٥٢	٧٠و٥
الجملة	٢١١٥٠١٤	— و١٠٠	١٢٦٥٣٦٦	— و١٠٠

المحاصـــــيل الحقليـــــة

يصلح مناخ المملكة لزراعة شتاء وصيفا حيثما يكون الماء متوفرا . لكن نظرا لتوفر المياه نسبيا خلال فصل الشتاء ، بالاضافة الى الانخفاض النسبى فى درجة الحرارة مما يقلل من فقدان المياه بالتبخر والنتح ، فان مساحة المحاصيل الشتوية تكون فى العادة اكبر (نحو ٥٥ ٪ من المساحة الاجمالية) من مساحة المحاصيل الصيفية (٤٥ ٪ من جملة المســاحة المحصـــولية) .

ويزرع القمح كمحصول شتوى ، وهو يتصدر قائمة المحاصـيل الشتوية من حيث المساحة . فهو يشغل ما يقرب من ثلث المساحة المزروعة بالموسم الشتوى ، وذلك بسبب امكانية زراعته بنجاح فى جهات مختلفة ، وعلى الاخص فى امارة عسير التى تنفرد بتوفر كل شروط نموه ، وحيث يتم تسويقه فى المدن القريبة من مكة وجدة والمدينة . وتنتشر زراعته ايضا فى منطقتى القصيم والرياض .

وتحتل الذرة الرفيعة المركز الثانى بعد القمح فى مساحة المحاصيل الحقلية الشتوية بنسبة ١٩ ٪ ، والمركز الاول بين المحاصيل الحقليـــة الصيفية بنسبة تناهز ٥٩ ٪ . ومرد ذلك الى اهميتها الغذائية من جهة ، والى امكانية زراعتها بنجاح صيفا وشتاء من جهة اخرى . وهى تزرع كمحصول شتوى فى الجهات التى لا تصلح تربتها لزراعة القمح .

وتلقى زراعة الشعير اهتماما من الزراع ، نظرا لانه يجــود فى مختلف انواع التربات . فهو ينمو فى التربات الملحية والقليلة الخصوبة ، كما يزرع فى التربات الضحلة . وتصل نسبة مساحته الى جملة مساحة المحصولات الشتوية نحو ١٢ ٪ .

اما الدخن فنسبته ضئيلة بين المحصولات الشتو ... ٠ر٥ ٪) ٠ لكنه يأتى بعد الذرة الرفيعة مباشرة فى قائمة المحـ... الخاصة بالمحصولات الحقلية الصيفية ، وتصل نسبته بينها الى ... ٣ ٪ ٠ ويتميز الدخن بقدرة تحمله للجفاف ، ولهذا فهو يزرع فى المناطق ... ى تعانى شحا فى مواردها المائية .

وتبلغ مساحة الذرة الشامية الشتوية نحو ٣ ٪ من جملة المحصولات الحقلية الشتوية ، لكنها تتدنى الى ٠١ر٠٪ كمحصول صيفى . ويبدو ان الظروف البيئية غير ملائمة لزراعتها .

والبرسيم هو الآخر يزرع زراعة مستديمة فى الدورتين الصيفية والشتوية ، ومساحته فى كلتيهما متعادلة (حوالى ٨٣ الف دونم) ٠ وهو يزرع بنجاح فى معظم انواع التربات ، كما انه لا يحتاج الى مياه كثيرة . وتزداد العناية بزراعته كمحصول علف اخضر لتغذية الحيوانات ، ويتم حصاده نحو خمس مرات فى السنة . وينتج الدونم سنويا ما يقدر وزنه بنحو خمسة اطنان من البرسيم .

وهناك محاصيل اخرى تزرع فى مساحات محدودة ، منها السمسم الذى يزرع كمحصول شتوى فى بعض انواع التربات الخفيفة بامارتى عسير وجيزان ، والارز الذى يزرع فى مساحة محدودة للغاية كمحصول صيفى . ويرجع عدم التوسع فى زراعته رغم الطلب الكبير عليه الى كثرة المياه المطلوبة لريه ، والى عدم توفر الخبرة اللازمة لزراعته .

الفاكهـــــة

تنتشر حدائق الفاكهة فى كل المناطق الزراعية التى احتواها الجدول السابق بنسب تكاد تكون متساوية . وهناك عدة عوامل ساعدت

على التوسع فى زراعة الفاكهة ، وانتشارها فى مختلف انحاء البلاد ، اهمها اتساع الأسواق الحضرية ، نتيجة لنمو السكان وارتفاع مستوى معيشتهم ، بارتفاع معدلات انتاج البترول وأسعاره ، والتوسع فى انشاء ورصف الطرق لتغطى اكبر مساحة من اراضى الدولة .

وتتركز اكبر مساحات الفاكهة فى منطقة الرياض بنسبة تقارب ٢٣ ٪ من جملة مساحة الفاكهة ، والمنطقة الشرقية بنسبة تصل الى نحو ٢١ر٧ ٪ ، ويرجع ذلك الى اتساع مساحة نخيل التمر ، وكبر حجم سوق الاستهلاك فى المنطقتين .

وتتضاءل مساحات مختلف انواع الفاكهة مجتمعة امام مساحة نخيل التمر الذى تبلغ مساحته الاجمالية ما يقرب من ٣٢٠ الف دونم ، بنسبة مقدارها ٩٠ر٣ ٪ من جملة مساحة الفاكهة بالمملكة . وتشترك فى النسبة الباقية ، وهى اقل من ١٠ ٪ انواع الفاكهة الاخرى . فنسبة العنب نحو ٢ر٤ ٪ ، والليمون ٢ ٪ ، واليوسفى ٢و١ ٪ ، والبرتقال ٦ر٠٪ ، والرمان ٧و١٪ . اما باقى فتمثل نسبا تقل عن ٥ر٠٪ ، ومنها الموز والخوخ .

وطبيعى ان يكون النخيل واسع الانتشار فى بلد صحراوى كالسعودية ، ذلك انه يتحمل الجفاف ، وزراعته قديمة . وكان دائما ومنذ القدم ، وحتى عهد قريب ، يمثل عصب الاقتصاد فى البلاد . فهو غذاء رئيسى للبدو مع البان الابل والماعز ، وانوعه الردئة غذاء للابل والاغنام والماعز ، فضلا عن منتجات اخرى للنخيل كالخوص والليف والخشب والجريد ، الى جانب الخل والكحول وعسل التمر او الدبس .

وينتشر وجود النخيل فى كل المناطق الزراعية خاصة منطقة الرياض التى تستحوذ وحدها على اكثر من ٢٧ ٪ (نحو ١٦٤٥٠٠ دونم) من جملة

مساحة النخيل بالبلاد البالغة نحو ٦٠٨٤٠٠ دونم ، حسب احصاء عام ١٩٧٤ .

ويبلغ عدد اشجار النخيل فى المملكة السعودية نحو ٩ مليون نخلة ، ويشكل النخيل المثمر حوالى ٨٣ ٪ من مجموع عدد النخيل . وعلى الرغم من ان ترتيب المنطقة الشرقية يأتى متأخرا من حيث مساحة النخيل ، الا انها تتصدر باقى المناطق فى عدد النخل وبالتالى فى انتاج التمور ، اذ ينمو بها نحو ٣٥٫٨ ٪ من جملة عدد النخل بالمملكة ، اى حوالى ٣٫٣٢ مليون نخلة . وتشتهر فى المنطقة الزراعية الشرقية منطقتان لانتاج التمور الجيدة منذ القدم وهما القطيف والاحساء .

وتعد منطقة الرياض من اشهر مناطق المملكة زراعة للنخيل ، وانتاجا للتمر ، وبها من اشجار النخيل نحو ١٫٢ مليون نخلة ، اى نحو ١٣٫٣ ٪ من جملة عدد النخيل بالبلاد .

الخضـــــــر

زاد الاهتمام بزراعة الخضر فى السنين الاخيرة بالمملكة ، نتيجة لازدياد التحضر ، والوعى الغذائى ، وبسبب انتشار واتساع شبكة النقل والمواصلات التى شجعت على زراعتها فى مناطق قصية عن المراكز الحضرية حيث يتم تصريفها .

وتبلغ مساحة الخضر الشتوية والصيفية نحو ٣٠٠ الف دونم ، وهو ما يوازى ١٠٫٤ ٪ من جملة المساحة المحصولية . وتبلغ نسبة مساحة الخضر الشتوية نحو ٤٧ ٪ ، ونسبة الخضر الصيفية نحو ٥٣ ٪ .

وعلى الرغم من ان الخضر تنتشر زراعتها فى كل المناطق الزراعية الا ان القرب من الاسواق الحضرية ، ومدى توفر المياه ، قد عملا على تركيز الزراعة فى المنطقة الغربية . حيث توجد المدن الكبيرة الحجم : مكة المكرمة وجدة ، والمدينة المنورة والطائف · وكذلك فى منطقة الرياض حيث تقع العاصمة بثقلها الحضري والسكانى ، ثم المنطقة الشرقية حيث المدن الجديدة . وفى هذه المناطق الثلاث يوجد ٨٧ر٢ ٪ من جملة مساحة الخضر فى الدولة .

واهم انواع الخضر الشتوية هى الطماطم والبطيخ والبصلوالباميا والخيار والباذنجان ، واهم اصناف الخضر الصيفية هى الطماطموالبطيخ والشمام والباذنجان والقرع .

والطماطم هى اهم انواع الخضر المزروعة فى العروتين الصيفية والشتوية ، ومساحتها تعادل ٣٧ ٪ من جملة مساحة الخضر فىالعروتين . وتكثر زراعتها فى منطقتى الرياض ومكة المكرمة .

جهود الدولة لتنمية الزراعة

تبذل وزارة الزراعة والمياه جهودا كبيرة لتنمية الزراعة والثروة الحيوانية .

وينعكس ذلك على الارتفاع المتواصل عاما بعد عام لموازنتها السنوية . فقد رصدت لخطة التنمية الخمسية الاولى التى انتهت سنة ١٩٧٥ مبلغ ١٣١٧ر٥ مليون ريال للانفاق منها على الزراعة والمياه خلال سنوات الخطة . كما رصدت خطة التنمية الخمسية الثانية التى بدأت فى يونية سنة ١٩٧٥ م وانتهت فى عام ١٩٨٠ مبلغ ٤٠٠٠ مليون ريال

للانفاق على الزراعة . ومبلغ ٣٤٠٠٠ر٣٤ مليون ريال للانفاق على المياه مشروعاتها ، وبخاصة مشروع اقامة محطات لتحلية المياه المالحة .

وقد استهدفت الخطة الثانية التى انتهت عام ١٩٨٠ زيادة مساحة الارض المروية بنحو ٥٠٠٠ر٥٠ هكتار اخرى اضيفت للمساحة الحالية من الارض المروية التى تبلغ ٠٠٠ر١٢١ هكتار .

ولاشك ان تشجيـــع الحكومة للمزارعين من شانه ان يسهم فى تنمية الانتاج الزراعى وتقدمه . ويمكن ان نذكر من بين وســـائل دعم الزراعة ما يلى :

١ – مساعدة المزارعين فى الحصول على قروض ميسرة السداد .

٢ – توزيع المخصبات الكيماوية المحلية او المستوردة عليهم بنصف اثمانهـــا .

٣ – بيع مضخات الرى والالات الزراعية لهم باسعار رمزية .

وقد قامت الحكومة بتنفيذ مشروعات زراعية هامة ، اشهرها مشروع الرى والصرف فى الاحساء ، ومشروع فيصل النموذجى لتوطين البدو فى حرض ، ومشروع سد وادى جيزان ، ومشروع سد وادى ابها .

وقد تم افتتاح مشروع الرى والصرف بالاحساء فى عام ١٩٧١ ،وكان قد بدىء العمل به فى عام ١٩٦٦ . وقد بلغت تكاليفه ٢٦٠ مليون ريال ، ويستفيد منه حاليا نحو ٠٠٠ر٥٠ نسمة نتيجة استصلاح ١٢٠٠٠ هكتار وريها بشبكة رى حديثة مرتبطة بشبكة صرف للتخلص من المياه الملحــة وابعادها عن المحاصيل الزراعية .

كما افتتح فى العام نفسه مشروع سد وادى جيــزان الذى بلغت تكاليف انشائه ٤٢ مليون ريال . وتبلغ سعته ٧١ مليون مترا مكعبا من المياه سنويا ، وهذه هى المرحلة الاولى فى خطة شــاملة لتنميــة وادى جيزان . ويسهم تنفيذ هذه المرحلة فى زيادة المساحة المروية بنحو ٨٠٠٠ هكتار . وفى زيادة قيمة الانتاج الزراعى والحيوانى بنحو ٨ر٨ مليون ريال ســنويا .

اما مشروع سد وادى ابها فقد افتتح فى عام ١٩٧٤ ، وتبلغ طاقته فى الانتاج ٤ر٢ مليون مترا مكعبا من المياه سنويا .

الثـــروة المعدنيـــة

تهتم المملكة العربية السعودية باجراء البحوث الجيولوجية لمعرفة مكامن الثروة المعدنية بأراضيها . وقد تبين من مختلف الدراسات التى اجريت منذ بداية الخمسينات وحتى الآن ، وجود عدد من المعادن الفلزية ، والمعادن اللافلزية ، وكلها ذات قيمة اقتصادية ، ويمكن تعدين بعضها بطريقة اقتصادية حينما تدعو الحاجة الى ذلك .

ويتركز وجود المعادن الفلزية فى القسم الغربى من اراضى المملكة ، حيث يظهر الدرع العربى الذى يتألف من الصخور النارية والمتحولة ، ممتدا من خليج العقبة شمالا الى حدود المملكة مع اليمن جنوبا ، فــوق مساحة تقدر بنحو ٦١٠ الف كيلو مترا مربعا ،او ما يوازى ٢٧٪ من مساحة البلاد ، اما المعادن اللافلزية فتزخر بها الصخور الرسوبية التى تحيط بالدرع العربى من جهة الشرق حيث توجد حقول البترول والغاز الطبيعى .

المعـــادن الفلزية :

تزخر ارض السعودية بعــدد من المعــادن الفلزية ذات القيمــة الاقتصادية اهمها : الذهب ، والنحاس ، والحديد ، والفضة ، والرصاص، والزنك ، والكروم ، والتنجستين ، والمعادن المشعة .

ويوجد الذهب في عدد من الاماكن اهمها : ظلم ، ومهد الذهب ، والعقيق . وقد كان الذهب يستخرج من كل هذه المناطق قديما . وجرى تعدينه في بداية الخمسينات ثم توقف .

اما النحاس ، فيوجد مصاحبا للذهب في مناطق توزيعه السالفة الذكر ، ومقترنا بعروق معدن الكوارتز ، وتوجد رواسب الحديد الحبيبى في وادى فاطمة ، على امتداد مساحة يبلغ طولها ٨٠ كم ، وعرضها ٣٠ كم . وتقدر كمية خام الحديد في المنطقة بنحو ٥٠ مليون طنا . وهنــاك مناطق اخرى بالملكة يتواجد فيها الحديد بكميات اقتصادية منها : جبل ادساس على مسافة ٦٥ كم شمال شرق جدة ، وجبل راك على بعد ٦٠ كم شمال شرق مكة ، ويوجد نوع الماجنيتيت على مســافة ٥٠ كم جنوب شرق الوجه . اما الهيماتيت فتعود رواسب خاماته الى الظهور في وادى ابو عجاج ، ووادى مجيفل ، ووادى صواوين . وتوجد خامات لمعادن فلزية اخرى في مكامن متفرقة من نطاق توزيع صخـور الدرع العربى البللورية ، وتقترن المعادن المشعة بصخور الجرانيت .

المعــــادن اللافلزية :

تحوى ارض المملكة من المعادن اللافلزية الفوسفات الذى يوجــد بمنطقتى ثنية وطريف ، ويقدر احتياطيه الممكن نحو الف مليون طــن ،

والمغنسيوم ، والفلوريدات ، والبريليوم ، والميكا فى وادى الحمض ، وفى منطقة غامد وزهران • والبيرايت فى وادى وسط ، واحتياطيه الممكن ١٢٥ مايون طن ، والرمل الزجاجى فى منطقة البرعم ، والصلصال ، والجبس ، والكبريت ، والجـرانيت ، والملح الصخرى ، والجـير ، والرخـام ، والاسبستوس ، والفلسبار ، ثم البترول •

البترول والغاز الطبيعى

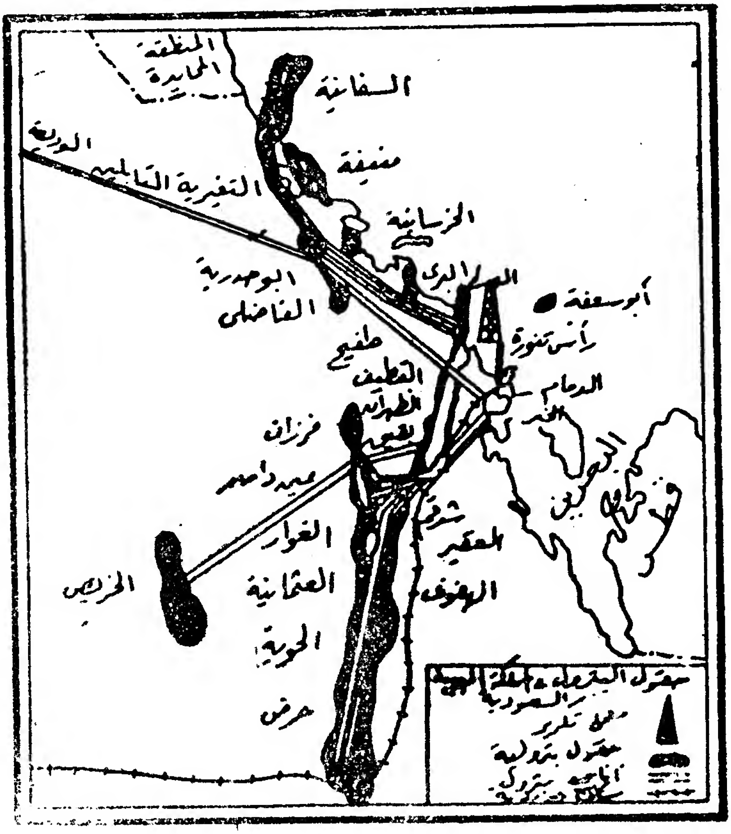
البتـــــرول :

شركات البتـــرول :

بدأ الاستثمار الحقيقى للبترول على نطاق واسع فى اواخـر عام ١٩٣٣ ، حينما تأسست شركة « استاندرد ــ كاليفورنيا العربية للنفط » California - Arabian Standard Oil Company او Casoc للبحث عن البترول واستغلاله فى السعودية . وعندما تأكدت هذه الشركة من ضخامة الاحتياطى ، واحتياج الانتاج الكبير لراس مال كبير ، واسواق واسعة لتصريفه ، رات من صالحها اشراك عدد من الشركات الامريكية الكبيرة . وهكذا دخلت شركة تكساس بحصة مقدارها ٣٠ ٪ ، وشركة استاندرد ــ نيوجيرسى بنصيب ٣٠ ٪ ايضا ، وشركة سوكونى فاكوم بنصيب ١٠ ٪ ، واحتفظت شركة استاندرد ــ كاليفورنيا لنفسها بملكية ٣٠ ٪ من جملة الاسهم . واضحت الشركات الاربع مالكة للشركة الجديدة ، التى اصبح اسمها « شركة الزيت العربية الامريكية » Arabian American Oil Company ، او ارامكو Aramco

وقد انتقلت ملكية شركة ارامكو بالتدريج الى الحكومة السعودية .

فكانت حصه الحكومة السعودية فى الشركة ٢٥ ٪ فى عام ١٩٧٣ . ادت الى ٦٠ ٪ فى عام ١٩٧٤ . وما ان حل عام ١٩٧٦ حتى اصبحت الحكومه السعودية تمتلك جميع اسهم الشركة ، بعد ان كانت مؤسسة امريكية خالصة . وهكذا اصبحت الشركة اداة فنية للسعودية ، تقوم بما تكلفها به الحكومة من اعمال التنقيب عن البترول وانتاجه وتكريره وتسويقه . والشركة ما تزال اكبر شركة منتجة للبترول فى العالم . وهى تنتج ما يزيد على ٩٦ ٪ من مجموع انتاج المملكة السعودية . وهناك عدد من الشركات تنتج النسبة الباقية (نحو ٤ ٪) هى : شركة الزيت العربية (اليابانية) ، وشركة جيتى (الامريكية) ، وشركة اوكسيراب (فرنسية وامريكية) ، وشركة اجيب (ايطالية وامريكية) وشركة سن — ناتوماس .



شكل (١٤) : حقول البترول فى المملكة السعوديه

حقـــول البتـــرول :

يتم استخراج النفط حاليا من نحو ٣٢ حقلا ، منها ١١ حقلا تحت مياه الخليج ، و١٩ حقلا فى يابس اقليم الاحساء ، واثنان : وهما البرى والقطيف يمتدان فى اليابس واسفل مياه الخليج .

وتستثمر شركة الزيت العربية الامريكية (ارامكو) معظم الحقول الهامة والمنتجة واهمها ما يلى :

حقـــل ابقيـــق :

ويقع على مسافة ٦٠ كم جنوب غرب مدينة الظهران ، وعلى بعد ٤٠ كم غربى ساحل الخليج ، ويبلغ طول الحقل ٦٠ كم ، وعرضه ٩ كم . واكتشف النفط به فى اواخر عام ١٩٤٠ ، وبه نحو ١٥٠ بئرا .

حقل ابو حدريـــة :

يقع على بعد ١٥٠ كيلو مترا شمال غرب مدينة الدمام . ويتم ضخ النفط من خمس طبقات جيولوجيـــة تنتمى جميعا للعصر الجوارسى . واكتشف النفط به فى أوائل عام ١٩٤٠ ، وبه خمسة عشر بئرا .

حقـــل بـــرى :

ويوجد على مسافة ٨٠ كم شمال غرب مدينة الدمام ، ويمتد معظمه فى قاع الخليج اسفل المياه ، ويضخ نفطه من سبع طبقات جيولوجية . واكتشف فى عام ١٩٦٤ ، وبه نحو ٢٥ بئرا .

حقـــل الدمام :

يقع على مسافة ١٠ كم من ساحل الخليج ، و ١٥ كم جنوب بلدة الدمام . وهو اول حقل اكتشف فيه النفط فى عام ١٩٣٨ . وبه نحـــو اربعين بئرا .

حقـــل الفاضـــلى :

يوجد على بعد ١٠٠ كم شمال غرب الدمام ، واكتشف النفط به عام ١٩٤٠ ، وبه خمسة آبار .

حقـــل الغـــوار :

يعتبر حقل الغوار اكبر حقل للنفط على اليابس فى العالم ، ويبلغ طوله ٢٤١ كم ، واقصى عرض له ٤٠ كم . وينقسم هذا الحقل الكبير الى ستة حقول ثانوية هى : حقل عين دار ، وحقل فزران ، وحقل حرض ، وحقل الدوية ، وحقل شدقم ، وحقل العثمانية .

حقـــل خـــريص :

يقع على بعد ١٤٠ كم شمال شرق مدينة الرياض ، وبه ١٣ بئرا .

حقـــل الخراســـانية :

يقع على بعد ٤ كم من ساحل الخليج ، و ١٥٠ كم شمال غـــرب مدينة الظهران ، وبه عشرون بئرا .

حقـــل منيفـــة :

هو حقل بحرى فى قاع الخليج ، ويبعـــد عن المنطقـــة المحـــايدة السعودية الكويتية بنحو ٨٠ كم . وبه عشرة آبار تنفذ خلال سبع طبقات حاوية النفط تنتمى للعصرين الجوارسى ، والكريتاسى .

حقـــل القطيف :

وهو حقل برى بحرى ، ويقع شمال غرب مدينة القطيف بنحـــو عشرين كيلو مترا . وبه ٣١ بئرا .

حقــــل الســـــفانية :

يعد هذا الحقل ، اول حقل اكتشف فى الخليج العربى ، واكبر حقل بحرى للبترول فى العالم .

ومن الحقول الاخرى الهامة التابعة لشركة ارامكو ، حقل الاوهة ، وحقل الربيان فى الخليج ، وحقل الدبدبة فى اليابس ، وقد اكتشفت جميعا فى عام ١٩٧٥ .

وتستثمر الشركات الاخرى عدة حقول بعضها هام منهـــا حقـــل الخافجى البحرى الذى يوجد فى الخليج امام المنطقة المحايدة ، وبه ٨٣ بئرا ، وهو تابع لشركة الزيت العربية (اليابانية) ، ويتبعها ايضا حقل الحوت البحرى الذى يحوى ٣١ بئرا . وتستثمر شركة جيتى حقل وفرا ، وحقل فوارس الجنوبى ، وحقل جنوب ام قدير ، وجميعها يقع فى المنطقة المحايدة السعودية الكويتية .

هذا وتمثل الحقول التى تستثمرها شركة ارامكو نحو ٩٦ ٪ من جملة انتاج الســـعودية ، ويمثل الاحتياطى فيها نحـــو ٩٨ ٪ من جملة الاحتياطى فى السعودية . واكثر حقول المملكة انتاجا هو حقل الغوار الذى يسهم بنحو ٤٤ ٪ ، من جملة الانتاج ، وحقل ابقيق الذى يشارك بنحو ٢٦ ٪ ، ثم حقل السفانية الذى يمثل انتاجه نحو ١٣ ٪ من جملة انتاج النفط فى السعودية . ويأتى حقل الغوار فى المقدمة ايضا من حيث الاحتياطى الذى يمثل ٥٤ ٪ من جملة احتياطى المملكة ، ويليه حقـــل السفانية البحرى ، وبه نحو ١٣ر٥ ٪ من جملة الاحتياطى .

انتـــاج البتـــرول :

بدا انتاج البترول فى عام ١٩٣٨ بقدر متواضع للغاية بلغ ٨٠ الف طن . وشرعت شركة ارامكو فى اعداد خطة التوسع فى الانتاج ، لكن قيام الحرب العالمية الثانية عرقل الخطة ، وظل الانتاج محدودا اثناء سنوات الحرب . وفى اواخرها ازداد الانتاج ، واخذ يتضاعف سنة بعد اخرى ، حتى وصل الى الذروة فى عام ١٩٧٤ حين بلغ حوالى ٤٠٨ مليون طن . لكنه انخفض فى السنة التالية اى فى سنة ١٩٧٥ الى ٣٥٢ مليون طن ، ثم عاد وارتفع سنة ١٩٧٦ الى ٤٢٩ مليون طن ، وحافظ على هذا المقدار او حوله حتى عام ١٩٨٢ . وابتداء من عام ١٩٨٣ بدا الانتاج يتأثر نتيجة لانخفاض اسعار البترول عالميا . لكن مقدار ما تنتجه السعودية كل عام يجعلها دائما فى مقدمة دول الشرق الاوسط المنتجة للبترول ، وثالثة دول العالم فى انتاجه بعد الولايات المتحدة الامريكية ، والاتحاد السوفييتى . وتنتج السعودية وحدها نحو ١٣ ٪ من جملة انتاج البترول فى العالم .

ويقدر احتياطى البترول فى جوف الاراضى السعودية بنحو ٢١ الف مليون طن ، منها نحو ١٦ الف مليون طن مؤكد الوجود ، وهذا قدر يجعل السعودية اولى دول العالم فى الاحتياطى المؤكد ، وهى الاولى ايضا فى الاحتياطى المحتمل . وهى بذلك تملك وحدها ربع الاحتياطى العالمى ، ونحو ٤٥ ٪ من جملة الاحتياطى فى منطقة الشرق الاوسط .

هذا ويبلغ الاحتياطى مؤكد الوجود من الغاز الطبيعى نحو ١٨٠٠ مليار مترا مكعبا ، وهذا مقدار يضع المملكة فى المرتبة السادسة بين دول العالم المنتجة له . وتسبقها فى الانتاج الدول الآتية على الترتيب : الاتحاد السوفييتى ، الولايات المتحدة الامريكية ، ابو ظبى ، هولندا .

عائدات البتـــــرول :

يتزايد دخل المملكة من البترول بسرعة ، اذ ارتفع من ٣٫٢ مليون دولار عام ١٩٣٩ ، الى ٣٣٤ مليون دولار فى سنة ١٩٦٠ ، والى ٩٤٩ مليون دولار فى عام ١٩٦٩ ، والى ١١٥٠ مليون دولار فى عام ١٩٧٠ ، والى ١٩٤٥ مليون دولار فى عام ١٩٧١ ، ثم الى ٢٧٣٤ مليون دولار فى عام ١٩٧٢ .

وترجع الزيادة الكبيرة فى الدخل من البترول ابتداء من عام ١٩٧١ عنها فى عام ١٩٧٠ وما قبله الى رفع الاسعار الذى اقرته اتفاقية طهران فى ١٥ فبراير سنة ١٩٧١ ، وهى الاتفاقية التى اثبتت نجاح منظمـــة « اوبك » ، وهى منظمة البلدان المصدرة للبترول ، فى الدفاع عن مصالح الدول المنتجة للبترول .

وقد سجلت اسعار البترول وعائداته ارتفاعا مبهرا بعد عام ١٩٧٣، نتيجة لحرب اكتوبر المجيدة . ففى عام ١٩٧٤ قفز دخل السعودية من البترول الى ٢٤٦٠٠ مليون دولار ، اى تسعة امثال الدخل فى عام ١٩٧٢ وفى عام ١٩٧٥ صعد الدخل الى ٢٧٠٥٠ مليون دولار ، وفى عام ١٩٧٦ وصل الدخل من البترول ٣٠ مليار (٣٠ الفة مليون) دولار . وفى ذات العام بلغ مجموع ودائع الحكومة السعودية من الذهب ، ومن احتياطى العملات ، ومن الاستثمارات فى دول غـــرب اوربا والولايات المتحـــدة الامريكية اكثر من ٤٥ مليار دولار . ويتراوح الدخل السنوى من البترول منذ عام ١٩٧٦ وحتى الآن (عام ١٩٨٣) ما بين ٤٠ ــ ٥٠ مليار دولار . ولو وزع هذا المبلغ على سكان المملكة السعودية لكان نصيب الفرد من دخل البترول وحده نحو سبعة آلاف دولار كل عام .

تكرير البترول ومنتجات المعامل :

اقيم اكبر معمل لتكرير النفط فى السعودية عام ١٩٤٥ فى راس تنورة ، وكانت طاقته الانتاجية عند انشائه وبداية تشغيله ٩٩ الف برميل فى اليوم . وقد حدثت توسعات فى المعمل عدة مرات ، فزادت طاقته الى ٣٠٦ الف برميل يوميا فى عام ١٩٧٠ ، وهى الان تفوق نصف مليون برميل يوميـــا .

وهناك معملان آخران لتكرير البترول احدهما فى الرياض والآخــر فى جدة. وتستعين السعودية بمعمل التكرير فى البحرين ، وطاقته تصل الى ٢٢٥ الف برميل يوميا ، خاصة وان انتاج البترول فى البحرين ، وهو ٨٠ الف برميل يوميا فى المتوسط ، يعجز عن تشغيل المصفاة بكامل طاقتها هذا ويتم تكرير جزء من بترول المنطقة المحايدة فى معمل تكرير اقيم عام ١٩٥٨ فى ميناء سعود .

وتمثل كمية البترول المكرر قدرا ضئيلا من جملة الانتاج الخام ، فنسبتها لا تزيد على ٧ ٪ . وتعمل الحكومة جاهدة على توسيع معامل التكرير ، ورفع طاقتها الانتاجية ، وانشاء مصافى جديدة .

هذا وتنتج مصافى النفط سلسلة كثيرة الحلقات من المنتجات التى تستخدم فى اغراض متعددة منها : جازولين الطائرات ، والجازولين ، ووقود النفاثات ، والكيروسين ، والديزل ، والديزل البحرى ، والاسفلت والنافتا ، وزيت الوقود الخفيف ، وزيت الوقود الثقيــل للسفن .

المواني البترولية :

يتم تصدير البترول السعودي عن طريق مواني يقع بعضها على الخليج العربي ، والبعض الآخر على البحر المتوسط .

فعلى الخليج العربي يقع ميناء رأس التنورة الذي يصله النفط الخام خلال انابيب ، وبه ارصفة تستطيع استقبال عشر ناقلات بترولية في وقت واحد . وبالميناء مصفاة للنفط ايضا . وعن طريق الميناء وبواسطة الناقلات يتم تصدير النفط الخام والنفط المكرر على السواء .

ويصل البترول السعودي الخام من خلال الانابيب الممتدة اسفل سطح مياه الخليج الى البحرين . ويتم جريانه في الانابيب بقوة محطة الدفع في الظهران ، ويجري تكريره بمصفاة البحرين تمهيدا لتصديره الى الخارج .

ويرسل نفط المنطقة المحايدة في حقل وفرة الى ميناء سعود ، حيث يتم تكرير بعضه . ويقوم الميناء بتصدير النفط الخام والنفط المكرر .

ويتم دفع نفط حقل الخافجي البحري خلال انابيب الى صهاريج تخزين على الساحل المقابل حيث يوجد معمل للتكرير .

اما على البحر المتوسط ، فالبترول السعودي منفذ الى الخارج في ميناء صيدا اللبناني . ويجري دفع النفط الخام خلال خط من الانابيب يتراوح قطره بين ٣٠ — ٣١ بوصة ، وطوله من بدايته عند بقيق بالسعودية حتى نهايته في صيدا بلبنان نحو ١٧١٢ كيلو مترا (١٠٧٠ ميلا) . ويعرف باسم « التابلاين » ، نسبة لاسم الشركة التي تملك معظمه (تملك منه ٩١٦ر٥ كم ، والباقي ملك لارامكو) ويجري الخط

بالسعودية مسافة ١٣٦٦ر٢ كيلو مترا ، وطوله بالملكة الاردنية نحو ١٧٧ر٩ كيلو مترا ، وبسوريا ١٢٦ر٩ كيلو مترا ، واقصر اجزائه بلبنان حيث يبلغ طوله نحو ٤١ كيلو مترا . وتبلغ طاقة الخط نحو نصف مليون برميل من النفط الخام يوميا . ونقل النفط خلال هذا الخط ارخص بكثير من نقله بواسطة ناقلات البترول عبر قناة السويس ، اذ يكلف نقل البرميل الواحد خلاله ثلاثين سنتا ، بينما يكلف بالناقلات عبر القناة سبعين سنتا . وفضلا عن ذلك فهناك وفر في الوقت . ذلك ان دفع النفط خلال الانابيب يستغرق زمنا يقل عن التسعة ايام التى تتطلبها رحلة الناقلة من الخليج العربى الى بور سعيد عبر قناة السويس ، والتى تقطع خلالها مسافة ٥٧٦٠ كيلو مترا . هذا وتساعد فى دفع النفط خلال خط الانابيب ست محطات موزعة على امتداد الخط ، فضلا عن وحدات دفع متنقلة تعمل عند الحاجة .

الغـــاز الطبيعى :

المملكة السعودية غنية بالغاز الطبيعى ايضا ، وهو يخرج من آبار البترول ممزوجا به ، ويتم فصله عن النفط فى معامل خاصة . ويعرف هذا النمط بغاز آبار النفط . كما يستخرج من آبار خاصة به لا تنتج سواه كما هى حال بئر خاصة فى حقل بترول الدمام . ومعظم انتاج السعودية البالغ نحو ٣٥٠٠ مليون مترا مكعبا فى السنة ، يأتى من آبار النفط .

ويمثل غاز الميثين نحو ٨٥ ٪ من جملة انتاج الغـــاز الطبيعى . وتتقاسم النسبة الباقية ، وقدرها ١٥ ٪ ، غازات : الايثين ، والبروبين ،

والبوتين • وتم اساله الغازين الاخيرين ، وتعبئتهما فى انابيب(اسطوانات حديدية لاستخدامها وقودا للاغراض المنزلية . ويستخدم الغاز الطبيعى ، كالنفط ، مصدرا حراريا لتوليد الطاقة الكهربائية ، وفى الصناعات البتروكيماوية .

ومنذ عام ١٩٧٥ تقوم شركة ارامكو بانشاء شبكة كبيرة لتجميع الغاز الطبيعى ونقله ومعالجته ، وذلك للاستفادة منه كوقود لازم لبرنامج التصنيع الكبير الذى ترصدله خلال خطط التنمية المتتالية مليارات الدولارات وتمول الحكومة السعودية بالكامل هذا المشروع الضخم ، الذى يعتبر من اكبر المشروعات الانشائية فى العالم ، والذى تتمكن بواسطته المملكة من الاستفادة بجميع ما يستخرج من الغاز الطبيعى الذى يرافق ضخ النفط الخام ، بدلا من حرقه وذهابه هباء دون استغلال . فحتى عام ١٩٧٥ كان يحرق فى الجو من الغاز الطبيعى المرافق للبترول ما يوازى ٧٠ ٪ من كامل كميته . ويستعمل الغاز الطبيعى بعد معالجته وازالة الكبريت منه وقودا للمصانع التى انشئت وتقام فى الجبيل وينبع ، ولتوليد الكهرباء ايضا ويصدر الغاز الطبيعى الذى يفيض عن حاجة الاستهلاك المحلى فى هيئة بروبان وبوتان ، وبنزين طبيعى ، وذلك عن طريق خط من الانابيب يقطع البلاد عرضيا صوب البحر الاحمر الى ميناء ينبع حيث انشىء مرفا للتصدير .

الصناعة

لم يكن بالمملكة حتى بداية الستينات من هذا القرن العشرين صناعة حديثة . لكن المملكة عرفت الصناعات اليدوية منذ القدم ، واهمها الادوات النحاسية خصوصا ما يتصل منها بأوانى القهوة والشاى ، والاقمشة

الصوفية اللازمة لصنع العباءات ، والاوانى الفخارية اللازمة للطعام وحفظ المياه ، وصنع السلال والجبال وبعض الادوات اولخشبية من منتجات النخل من السعف والالياف وخشب الجزوع ، ثم دبغ الجلود لعمل الخف والمدس والصندل ، والقرب لحفظ المياه والالبان .

ولقد كانت صناعة تكرير البترول اول صناعة حديثة تدخل المملكة ، وتلتها صناعات اخرى معظمها خفيفة . وفيما يلى دراسة مجملة لكل منها :

تكرير البترول :

سبقت الاشارة الى هذه الصناعة ، والى مصفاة راس التنورة التى تعد من اكبر معامل تكرير البترول فى العالم ، فهى تكرر اكثر من نصف مليون برميل يوميا . وتقوم الدولة من خلال مؤسسة بترومين ، وهى مؤسسة حكومية للبترول والمعادن ، بتطوير استغلال وتصنيع وتطوير الثروة البترولية والمعدنية . فساهمت فى انشاء معمل التكرير بمدينة جدة ، ومصفاة اخرى بمدينة الرياض ، اضافة الى مصنع لانتاج الزيوت والشحوم بجدة .

صناعة مواد البناء :

تأتى صناعة مواد البناء فى المرتبة الثانية بعد صناعة البترول ، وهى تساهم بنحو ٤ ٪ من مجموع الانتاج المحلى . واهم منتجات هذه الصناعة الاسمنت واعمدة الاسمنت ، والاسمنت المخلوط . وهذه تفى بنحو اربعة اخماس احتياجات الدولة . وهناك عدة مؤسسات اهمها ثلاث : الاول فى جدة ، والثانى فى الرياض ، والثالث فى الهفوف . كما يجرى تصنيع الحجر الجيرى والجص والرخام والطين لاغراض البناء .

صناعة الحديد والصلب :

انشىء مصنع للحديد والصلب بمدينة جدة ، وهو ينتج اسياخ الحديد بطاقة مقدارها ٥٠ الف طن فى السنة ويجرى توسيعه لزيادة انتاجه الى ٣٠٠ ألف طن فى السنة . كما تم انشاء مصنع لانتاج انابيب الفولاذ.

صناعة الاسمدة والكبريت :

انشأت المؤسسة العامة للبترول والمعادن (بترومين) بالاشتراك مع شركة المخصبات العربية السعودية مصنعا فى الدمام للاسمدة . ومصنعا آخر للكبريت فى بقيق ، ومعملا لحامض الكبريتيك قرب مصنع الاسمدة فى الدمام .

صناعات اخرى :

تقوم بالملكة عدة صناعات اخرى صغيرة مثل المواد الغذائية ، والمنسوجات والملابس ، والاثاث ، والورق والطباعة ، والبلاستيك ، والرخام ، والقرميد ، والادوات المعدنية ، والسجاد ، والاحذية ، وبعض المواد الكيماوية ، والطلاء .

هذا عدا مشروع لتجميع اجزاء السيارات ، والمشروع مشترك بين شركات سعودية واخرى اجنبية ، ويهدف الى انتاج ٨٠ الف سيارة و٦٠ الف شاحنة صغيرة الحجم كل سنة .

السياسة الصناعية للمملكة :

لقد ادت السياسة الصناعية التى تنتهجها حكومة المملكة السعودية لدعم الصناعات الوطنية وتشجيعها الى اتساع النشاط الصناعى افقيا

وراسيا . فبالاضافة الى قيام العديد من المؤسسات الصناعية الجديدة . تمت توسعة بعض المؤسسات الصناعية القائمة ، لتتمكن من مواجهة الطلب المتزايد على المنتجات الصناعية المحلية ، ولتسهم فى الاقلال من الوارد ، وخلق مواد اقتصادى قومى يوفر فرص عمل دائمة للاعداد المتزايدة من السكان . وقد زاد عدد المؤسسات الصناعية فى المملكة ، والتى يعمل بها اكثر من عشرة عمال ، على ٧٥٠ مؤسسة .

وحتى عام ١٩٨٠ اعطت وزارة الصناعة والكهرباء تراخيص للقطاع الخاص لانشاء ٣٠٠ مشروع صناعى بمختلف مدن المملكة ، وذلك تطبيقا لسياسة توزيع الصناعات ونشرها داخل البلاد ، وعدم تركيزها فى منطقة واحدة على حساب المناطق الاخرى . هذا بالاضافة الى نحو ٨٩٠مشروعا صناعيا تم تنفيذها خلال سنوات الخطة ١٩٧٥ — ١٩٨٠ بواسطة القطاع العام .

وقد استهدفت خطة التنمية لخمسية الثانية ١٩٧٥ — ١٩٨٠والخطة الجارى العمل بها الآن ١٩٨٠ — ١٩٨٥ انشاء عدد متباين من الصناعات لتنويع القاعدة الصناعية فى البلاد ، ولايجاد مصادر اخرى لدخل غير البترول ، وتقليل الاعتماد على الواردات . وقد تم انفاق مبلغ ٧ر٥٠ بليون ريال فى خطة ١٩٧٥ — ١٩٨٠ لتنفيذ برنامج الصناعات المعتمدة على الموارد الهيدروكربونية وهى تتألف من منشآت لتجميع الغاز ومعالجته ، وخمسة مجمعات بتروكيميائية ، واربعة مصانع للاسمدة ، واربع مصاف، ومصنع للصلب ، ومصنع للالمنيوم ، هذا الى جانب مد انابيب للبترول الخام والغاز الطبيعى المسيل من حقول الخليج الى ميناء ينبع على البحر الاحمر .

وقد تم خلال الخطة الخمسية ١٩٧٥ – ١٩٨٠ ، توسيع معامل الاسمنت ، وانشاء معامل جديدة بهدف زيادة انتاج الاسمنت من ١٥ر١ مليون طن سنويا الى ١٠ ملايين طن ، كما اقيمت معامل لانتاج المواد الاولية اللازمة للصناعة الهيدروكربونية ، ومعامل اخـــرى لمستلزمات الصناعة ومعدات البناء . وقد ادى التصنيع الى خفض الاهمية النسبية للبترول من ٨٦٫٦ ٪ من الناتج القومى الاجمالى ، بالاسعار الجارية فى بداية الخطة عام ١٩٧٥ ، الى ٨٢٫١ ٪ فى نهاية الخطة عام ١٩٨٠ .

ومنذ انتهاء خطة التنمية الثانية فى عام ١٩٨٠ ، اصبح بالمملـــكة منطقتان صناعيتان تقابلان بعضهما البعض ، احداهما تطل على الخليج العربى فى المنطقة الشرقية متمثلة فى منطقة جبيل الصناعية ، والثانية تطل على البحر الاحمر فى المنطقة الغربية متمثلة فى منطقة ينبع الصناعية .

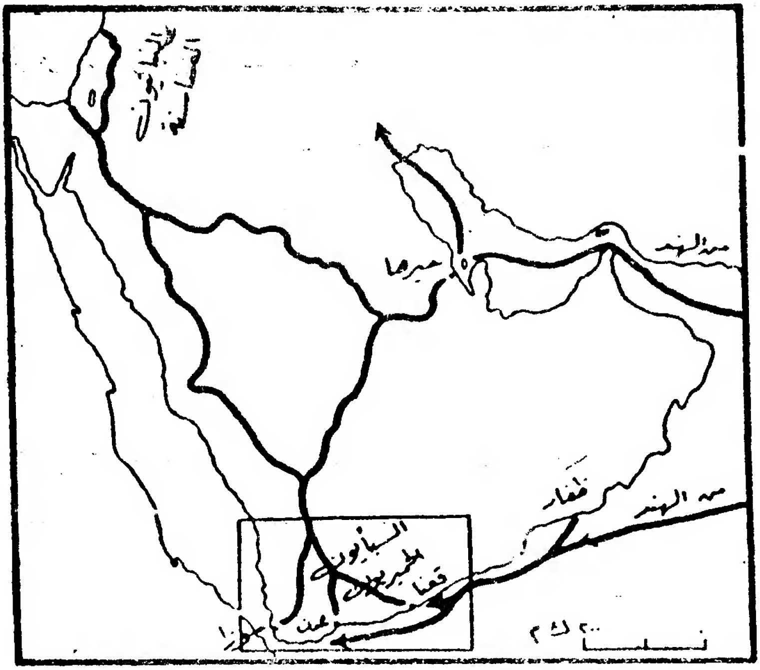
واقدم من هاتين المنطقتين الصناعيتين توجد منطقتان صـــناعيتان رئيسيتان اخرتان يمكن التوسع فيهما فى المستقبل لمواكبة التطور الصناعى فى البلاد ، وهما منطقة الدمام – الخبر الصناعية على الخليج العربى ، ومنطقة جدة الصناعية على البحر الاحمر . وبالاضافة الى ذلك هنـــاك مراكز صناعية هامة فى الرياض ومكة والهفوف وبريدة وابها آخذة فى النمو المستمر ، مما يؤدى الى توازن التوزيع الجغرافى للصناعة فى السعودية ، فلا تتكدس فى منطقة على حساب اخرى .

النقـــل والمواصـــلات

لا شك ان اتساع مساحة المملكة ، وانماط تجمعاتها السكانية ، ونظـــم توزع مراكزها المدنية الرئيسية ، تفرض جميعا ابعادا خاصـــة

ومتميزة شبكة النقل والمواصلات بها . وحتى عهد قريب كانت الدولة تعتمد اعتمادا كليا على المسالك الصحراوية وطرق القوافل . وكان الجمل ، سفينة الصحراء ، وسيلة النقل حباه الله مميزات تيسر له شق طريقه خلال الرمال ، وكانت السلع محدودة القدر ، والتبادل التجارى الداخلى والخارجى [illegible] .

ومنذ اواخر الاربعينات واوائل الخمسينات والموارد الاقتصادية فى ارتفاع مستمر ، ولابد للتجارة والنقل من مواكبة هذا التطور الجديد . فاهتمت الدولة ببناء الطرق ، وانشاء السكك الحديدية ، واقامة المطارات وتحسين وتوسيع الموانى على النحو الذى يرد وصفه فى السطور التالية .



شكل (١٥) : طرق التجارة القديمة فى شبه جزيرة العرب

الطـــرق البـــرية :

بدأ بناء الطرق البرية الرئيسية فى عام ١٩٥٤ . وتبـذل المملكة جهودا كبيرة ، وتنفق اموالا طائلة فى هذا السبيل ، نظرا لان رصف الطرق فى بيئة صحراوية ، تتناثر فيها مراكز العمران ، ويشح فيها الانتاج ، وتتواضع التجارة ، امر بالغ الصعوبة . ومع هذا فقد تم فى خلال الثلاثين عاما الماضية (حتى عام ١٩٨٣) انشاء وتعبيد نحو ١٧ الف كيلو مترا من الطرق الرئيسية وما يزيد على خمسة آلاف كيلو متر من الطـــرق الريفية . وهناك اعتمادات مالية متزايدة لانشاء المزيد من هذه وتلك . نظرا لاهميتها جميعا فى الربط بين المناطق البينية ومراكز خدمتها ، فضلا عن توصيل الخدمات للريف والبادية ، ونقل السلع ومستلزمات المعيشة الى سكانهما .

هذا وتنشع الطرق البرية الرئيسية التى تصل بين المدن الكبرى مارة بحلات عمرانية متعددة من مدن الرياض ، والهفوف ، ومكة المكرمة ، وجدة ، والمدينة المنورة ، فمن الرياض تنتشر الطرق الى انحاء اقاليم نجد . وتتشعب من الهفوف طرق تصل واحات الاحساء ومناطق حقـــول البترول بعضها ببعض . وتتوزع من جدة طرق تربط المدن المقدسـة ومراكز العمران بالحجاز .

ويمكننا ان نقسم شبكات الطرق بالسعودية الى ثلاث مجموعات هى :

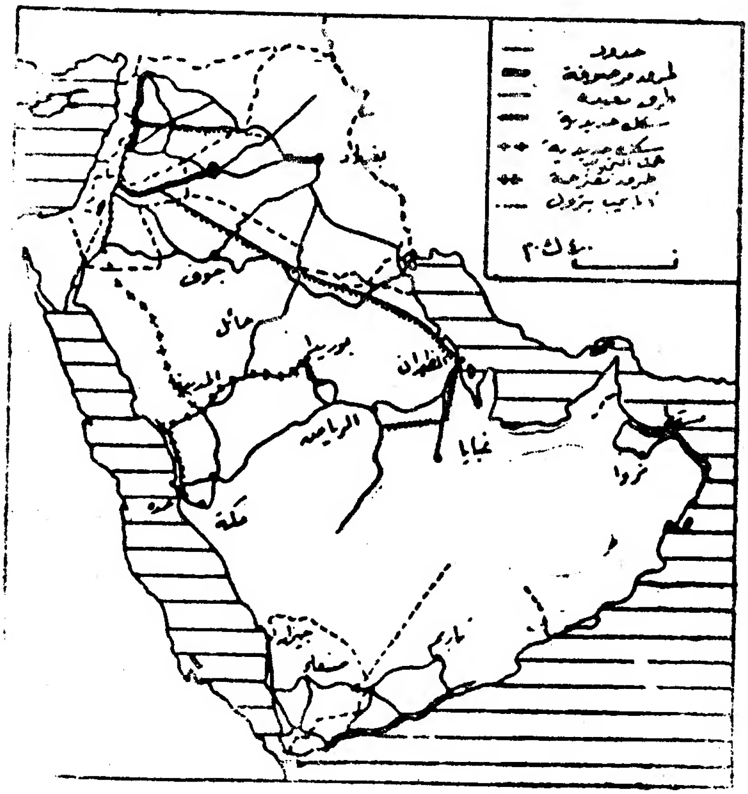
شـــبكة المنطقـــة الغربيـــة :

وتخدم النطاق الغربى فى المملكة ، واهمها واطولها الطريق بين جدة ومكة وطوله ٧٣كم ، واتساعه ٢٤ مترا . والطريق بين الطائف وعرفات ،

وطوله ٧٧ كم ، وهو جزء من الطريق الرئيسى بين جدة والدمام . والطريق بين بدر وينبع وطوله ٩٠كم ، والطريق بين المدينة وتبوك وطوله ٧٤٠ كم ، وبين تبوك والحقل وطوله ٢٠٠ كم ، وبين ابها ونجران وطوله ٢٥٥ كم ، وبين الطائف وجيزان وطوله ٧٥٠ كم ، والطريق الساحلى بين جيزان والحقل على خليج العقبة وطوله ١٥٥٠ كم ، وبين العلا وخيبر وطوله ١٦٠ كم ، وبين العلا والوجه على ساحل البحر الاحمر وطوله ١٩٠ كم ، ومن العلا الى الطريق الرئيسى بين المدينة وتبوك وطوله ١١٠ كم .

شبكة اقليم نجد :

هناك عدد من الطرق القصيرة تخدم مدينة الرياض ذاتها وتربطها بالدرعية (٢٠ كم) ، وبالمنصورية (١٣ كم) ، أما الطرق الرئيسية فأهمها الطريق بين الرياض والخرج وطوله ٨٤ كم ، وبين الرياض وخريص وطوله ١٦٠ كم ، وعرضه ١٤ مترا ، وهوجزء من طريق الدمام ـ الرياض . والاخير بدوره جزء من الطريق الرئيسى بين جدة والدمام ، والطريق بين الرياض ومكة ، وطوله ٩٠٠ كم (جزء من طريق جدة ـ الدمام) ، والطريق بين بريدة وساجر وطوله ١٥٠ كم ، والطريق بين بريدة والمدينة وطوله ٥٣٠ كم ، وبين الرياض وشقرا وطوله ٢٠٦ كم ، وبين الخرج والخماسين وطوله ٥٤٠ كم ، وبين المزاحمية والموية وطوله ٤٥٧ كم ، وبين بريدة والمجمعة وطوله ٢٠٨ كم ، وبين بريدة وحايل وطوله ٢٨٤ كم .



شكل (١٦) : طرق المواصلات الحديثة فى شبه جزيرة العرب

شـــبكة اقليم الاحســـاء :

أنشأت شركة ارامكو شبكة ممتازة من الطرق تربط الظهران بمختلف حقول البترول ، وتبلغ اطوالها ٦٠٠ كم . يضاف اليها عـــدد عديد من الطرق المختلفة الاطوال منها : الطريق بين الدمام وخريص وطوله ٣٥٠ كم ، وهو جزء من الطريق الرئيسى بين جدة والدمام ، والطريق بين الخبر والدمام وطوله ٢١ كم ، وطريق مطار الظهران الى معسكر الدمام وطوله ٨٣ كم ، والطريق الذى يصل واحة القطيف بميناء الجبيل وطوله ٦١ كم ، وبين الهفوف وسلوى وطوله ١٥٠ كم ، وبين النعيرية وحدود الكويت

وطوله ٣٠٠ كم ، وبين الظهران وطريف وطوله ١٢٨٠ كم .

هذا وما يزال المجال فسيحا لانشاء مزيد من الطرق الرئيسية ، لاستكمال ربط البلاد قاصيها بدانيها ، لتيسير ما تصبو اليه المملكة من تنمية اجتماعية واقتصادية .

السكك الحديدية :

المملكة حديثة عهد بالسكك الحديدية ايضا . والخط الحديدى الرئيسى والوحيد الذى يربط المنطقة الشرقية بالرياض يرجع تاريخ بدء انشائه الى عام ١٩٤٧ ، وانتهى العمل به فى اواخر ١٩٥١ . ويبلغ طوله ٥٨٢ كم ، بالاضافة الى ١٢٥ كم من الخطوط الفرعية . وقد حل محل الابل فى نقل البضائع بين الدمام والرياض ، فقلل التكلفة ، ووفر الكثير من الوقت والجهد . وقد افاد مدينة الرياض فائدة كبرى اذ ربطها بميناء الدمام ، وبالتالى ربطها بالعالم الخارجى ، ويسر لها استيراد ما تحتاجه من سلع استهلاكية ، ومن مستلزمات التشييد والبناء .

ويبدا الخط من الدمام ، ويتجه صوب الجنوب الى الظهران ، ومنها يأخذ اتجاه الجنوب الغربى مارا بالحنوف ، ثم يجرى جنوبا الى حرض . وبعدها يواصل سيره غربا الى الخرج ، ثم الى الشمال الغربى حتى يصل الرياض .

وهناك مشروع لاحياء سكة حديد الحجاز ، التى انشئت فى عهد السلطان عبد الحميد عام ١٩٠٧ ، بمشورة السلطات الالمانية لربط اجزاء الامبراطورية العثمانية باكسبريس الشرق عبر الاراضى التركية ، وكانت لها اهميتها ايضا فى نقل الحجاج من بلاد تركيا وشرقى البحر المتوسط الى

الاراضى المقدسة الحجازية . وقد ضربت هذه السكة الحديدية فى عام ١٩١٦ اثناء الحرب العالمية الاولى ، وتوقفت عن العمل منذ ذلك الوقت ، ولا شك ان اعادة تشغيل هذا الخط الحديدى فكرة صائبة لربط الاقاليم الغربية والشمالية ، بل ويمكن مده الى الاقليم الجنوبى ، فضلا عن وصله بسكك حديد الشام ، وبذلك يعود الارتباط الوثيق بوسيلة مواصلات فعالة بين السعودية والاردن وسوريا وتركيا . ويبلغ طول الخط ١٣٠٢ كم . ويبلغ طول قسمه من دمشق الى قلعة المدورة على الحدود السعودية الاردنية ٥٧٢ كم ، أما طوله داخل الاراضى السعودية من قلعة المدورة حتى المدينة المنورة فيصل الى ٧٣٠ كم . ويسير الخط من قلعة المدورة مسافة ١٢٠ كم جنوبا الى تبوك ، ومنها جنوبا ثم جنوبا بشرق الى مدائن صالح والعلا مسافة ٢٩٨ كم ، بعدها يقطع مسافة ٣١٢ كم ليصل الى المدينة المنورة .

هذا وهناك فكرة لانشاء شبكة من السكك الحديدية للربط بين المناطق الشرقية والغربية ، اى بين الدمام وجدة .

المـــــوانى :

تملك المملكة السعودية ساحلين طويلين ، احدهما المطل على البحر الاحمر ، والاخر المشرف على مياه الخليج العربى ، وللمملكة ميناء رئيسى فى كل منهما ، اجرت عليه التحسينات لكى يستقبل السفن المحيطية الكبيرة : ميناء جدة على البحر الاحمر ، وميناء الدمام على الخليج العربى ، اضف اليهما رأس التنورة ميناء النفط الشهير على الخليج العربى . ولقد تم وصل الميناءين بشبكة من الطرق البرية تشع منهما فى كل الاتجاهات تقريبا . وهكذا ارتبط الساحلان بطرق معبدة سهلة الاجتياز على نحو ما أسلفنا .

وفيما يلى دراسة موجزة لاهم الموانى السعودية على الخليج العربى والبحر الاحمر :

اولا - موانى الخليج العربى :

ميناء الدمام :

بدأ انشاؤه فى عام ١٩٤٧ ، وانتهى سنة ١٩٤٩ . وذلك لكى يحل محل ثلاثة موانى صغيرة قديمة كانت صالحة لاستقبال السفن الشراعية، وهى القطيف ، والجبيل ، وعقير ، لكنها لم تعد تناسب رسو البواخر الكبيرة لانها تشرف على مياه ضحلة . ويقع المرفأ فى الخليج على بعد ١١ كم من ساحلة ، ويصل بينهما معبر من الركائز الحديدية والفولاذ . وقد تمت توسعة الميناء عدة مرات ، وانشئت به عدة ارصفة بلغ عددها الاجمالى تسعة ، منها اثنان قديمان . وقد اصبحت طاقة الميناء استقبال بضائع تقدرها ٢ر٧٥ مليون طن سنويا . وقد انشئت جزيرة اصطناعية طولها ٣٠٠ متر وعرضها ١٠٠ متر ، اقامت عليها وزارة التجارة والصناعة مشروع صوامع تخزين الغلال .

هذا وقد تم تطوير ميناء الجبيل والقطيف لمساعدة ميناء الدمام فى استقبال سلع النشاط التجارى المتزايد .

ميناء راس التنورة :

انشاته شركة اراكو سنة ١٩٣٩ لتصدير النفط . ويقع الميناء على لسان يبرز فى مياه الخليج نحو ٣٢ كيلو مترا ، وعلى مسافة ٨ كيلو مترا من معمل التكرير ، وهو يسع عشر ناقلات كبيرة البترول ترسو فى ذات الوقت على رصيفين كبيرين .

مينـــاء ســـعود :

انشىء فى المنطقة المحايدة السعودية الكويتية خصيصا لتصـــدير البتـــرول .

اما ميناء الخبر الذى انشاته ارامكو فى بدايـــة عهدها باستغلال البترول عام ١٩٣٥ لقربه من الظهران ، فقد اهمل بعد ما انشىء ميناء الدمام .

ثانيا ـ موانى البحر الاحمر :

مينـــاء جـــدة :

يقـــع الميناء فى ثغرة كبيرة بين الشـــعاب المرجانيـــة التى تكتنف الساحل . لكن المياه ضحلة فى جوار اليابس المباشر ، لهـــذا لم يـــكن باستطاعة السفن المحيطية الرسو على رصيف الميناء ، بل تقف بعيـــدا فى عرض البحر ، وتقوم القوارب الشراعية بنقل الركاب والبضائع الى البـــــر .

لهذا اقامت الدولة فى عام ١٩٥١ مرفأ جديدا جنوبى القديم ،ويتوغل فى البحر نحو كيلو مترين ، ويصل بينه والشاطىء طريق مرصوف .وبالمرفا انشئت مستودعات ضخمة ، وجرت توسعة الميناء عدة مرات بحيث اصبح عدد الارصفة لاستقبال السفن ١٢ رصيفا ، وهكذا غدت طـــاقة الميناء لاستقبال السلع نحو ١ر٧ مليون طن سنويا .

مينـــاء ينبـــع :

كانت ينبع قبل عام ١٩٦٥ مجرد قرية ساحلية قليلة الاهمية ، وقد عملت الحكومة على انعاشها والاخذ بيدها كى تساعد جدة فى خـــدمة

القطاع الغربى للبلاد • وقد شملت عمليات توسعة الميناء أنشاء عدد من الارصفة ، واعفت البضائع التى ترد اليها من الضرائب لنحو خمس سنوات انتهت عام ١٩٦٩ ، وتواصلت عمليات النهوض بها وانشاء ارصفة جديدة انتهى انشاؤها عام ١٩٨١ . وبالميناء حاليا صالة فسيحة لاستقبال الحجاج .

ميناء جيزان :

يخدم ميناء جيزان قسما هاما من اراضى السعودية هو اقليم عسير الذى يسهم بنصيب كبير فى الانتاج الزراعى ، وقد تم شق طريق يصله بالطائف ، فازدادت اهميته ، لهذا كان لابد من تطويره ، وانشاء المزيد من الارصفة الكبيرة لتأهيله لاستقبال السفن الكبيرة •

النقل الجوى :

للبلاد اسطول جوى ضخم ، يشتمل على احدث الطائرات واضخمها . وهو يقوم بربط اجزاء المملكة بعضها ببعض وبالعالم الخارجى . وبالدولة ثلاثة مطارات دولية كبيرة وحديثة فى الرياض • وجدة ، والظهران . وتتفرع من الرياض وجدة خطوط نقل جوى داخلى الى عديد من المدن والمحلات العمرانية فى انحاء المملكة ، حيث انشئت مطارات عديدة لربطها بخطوط جوية منتظمة ، ولتسهيل الاتصال بينها بأسرع وقت .

التجارة الخارجية

اشتغل العرب منذ القدم بالتجارة والوساطة التجارية بين الاقليم الموسمى فى جنوب وجنوب شرق آسيا من جهة ، وبلدان البحر المتوسط من جهة اخرى . كذلك فقد قاموا بنقل البضائع من شرقى افريقيا وجنوب

شبه الجزيرة الى الشمال . وكانت هناك حركة نقل نشطة ايضا بين موانى الخليج العربى وبلاد العراق وشرقى البحر المتوسط . وقد استمر حال العربى ساكن شبه الجزيرة على حبه للتجارة وتعلقه بهـــا كحرفة اساسية حتى عصرنا الحالى . ولهذا فانه بينما تشكلت رؤوس الاموال الضخمة من عائدات البترول ، يفضل توظيفها فى التجارة ، ويعزف عن استثمارها فى الصناعة او الزراعة ، وهكذا نمت تجارة الوارد وتضخمت مع ازدياد الثروة البترولية وتضخمها .

وترتبط التجارة الخارجية للمملكة ارتباطا كاملا بالبترول . فهـــو يمثل غالب مجموع صادرات الدولة ، اذ تشكل صادراته نحو ٩٩٫٧ ٪ من جملة تجارة الصادر . وتشمل الصادرات ، عدا البترول ، الاصواف ، والجلود ، والتمور ، كما تشمل بعض السلع المعاد تصديرها كالسيارات والثلاجات والاجهزة الكهربائية .

وتعد أوربا الغربية السوق الرئيسية للبترول السعودى ، حيث يصدر اليها نحو نصف مجموع صادراته . وتتلقى بلدان آسيا نحو ربع مجموع الصادر السعودى ، وبخاصة اليابان التى يذهب اليها ما بين ١٥ — ٢٠٪ من جملة الصادر . أما الربع الاخير فيأخذ طريقه الى بلدان كثيرة فى افريقيا ، وامريكا اللاتينية واستراليشيا .

وتشمل الواردات كميات كبيرة من المواد الغذائية التى تبلغ اكثر من ثلث مجموع الوارد . ويبلغ نصيب السلع الصناعية وبخاصـــة الآلات والسيارات ومعدات النقل والاجهزة الكهربائية نحو ثلث آخر ، وتستحوذ مواد البناء على نحو ١٢٪ ، والمنسوجات والاقمشـــــة على نحو ٤٫٥٪ ، والمنتجات الكيماوية على حوالى ٥٫٥٪ ، وتتوزع النسبة الباقية وقدرها نحو ١٢ ٪ على سلع اخرى متنوعة .

وتأتى الولايات المتحدة الامريكية فى مقدمة الدول المصدرة للسعودية، حيث تستورد المملكة منها خمس وارداتها السنوية ، تتلوها دول غرب اوربا الصناعية ، خاصة المانيا الغربية ، والمملكة المتحدة ، وايطاليـا وهولندا ، وفرنسا . وتستأثر اليابان وحدها بنحو ١٥٪ من جملة الوارد وهى كدولة تحتل المركز الثانى بعد الولايات المتحدة . وتستورد السعودية من دول اخرى كثيرة : آسيوية ، وافريقية ، وعربية .

ثانيا

الجمهورية العربية اليمنية

(اليمن الشمالى)

ثانيـــــا

الجمهوريـــة العربيـــة اليمنيـــة

« اليمـــن الشـــمالى »

الحدود والمساحة والموقع :

تجاور الجمهورية العربية اليمنية المملكة العربية السـعودية من الجهتين الشمالية والشمالية الشرقية . وتتاخم جمهوريـة اليمـن الديمقراطية الشعبية من الجهتين الجنوبية والشرقية . وقد قبـل اليمن حدوده مع السعودية مرغما بعد هزيمة جيشه فى عام ١٩٣٤ ، وفقـا لاتفاقية السلام التى انعقدت بالطائف لتخطيط الحدود بينهما فى ذات العام وبموجبها تصبح بلاد يام ونجران ضمن اراضى المملكة السعودية . اما الحدود مع اليمن الجنوبى فقد اسـتقرت نتيجة لاتفاقيـات جـرت بين السلطات التركية والانجليزية فيما يخص الوضع بين اليمن الشـمالى ومحمية عدن فى عام ١٩٠٤ من جهة ، ونتيجة لما املته مصلحة بريطانيـا وفرضت قبوله على اليمن فى مواضع اخرى من جهة ثانية .

وتبلغ مساحة اليمن فى اطار الحدود المرسومة حاليا نحو ٢٠٠ الف كيلو مترا مربعا ، او ما يوازى ٧٥ الف ميلا مربعا .

ويقع اليمن فى الركن الجنوبى الغربى لشبه الجزيرة العربية ،وبين دائرتى عرض ١٢ – ١٨ درجة شمالا تقريبا . ويطل على البحر الاحمر بساحل طوله ٥٠٠ كيلو مترا ، يمتد من قرب بلدة ميدى فى الشمال الى الراس الجنوبية المواجهة لجزيرة بريم فى مدخل البحر الاحمر . ويحتل اليمن بموقعه هذا موضعا جغرافيا هـــاما على طريق الملاحة العالمية بين المحيط الهندى وحوض البحر المتوسط ، كما وان قربه من افريقيا جعله

حلقة وصل بينها وبين آسيا . ولهذا فقد اشتغل سكان اليمن منذ القدم بالتجارة والوساطة التجارية ، كما اشتغلوا ايضا بالزراعة وفلاحة الارض ، ونجحوا فى تشكيل حضارة قديمة ، كانت لها صلاتها الوثيقة بحضارات الفراعين فى مصر ، وحضارات سومر . وبابل وآشور بالعراق ، ولا شك ان العوامل التى ساعدت على تشكيل هذه الحضارة القديمة ستؤدى الى تكوين حضارة حديثة ، تقوم على اكتاف ابناء اليمن الذين يحاولون الاخذ بأسباب العلم الحديث لاستثمار موارد البلاد الطبيعية .

الجغرافية الطبيعية

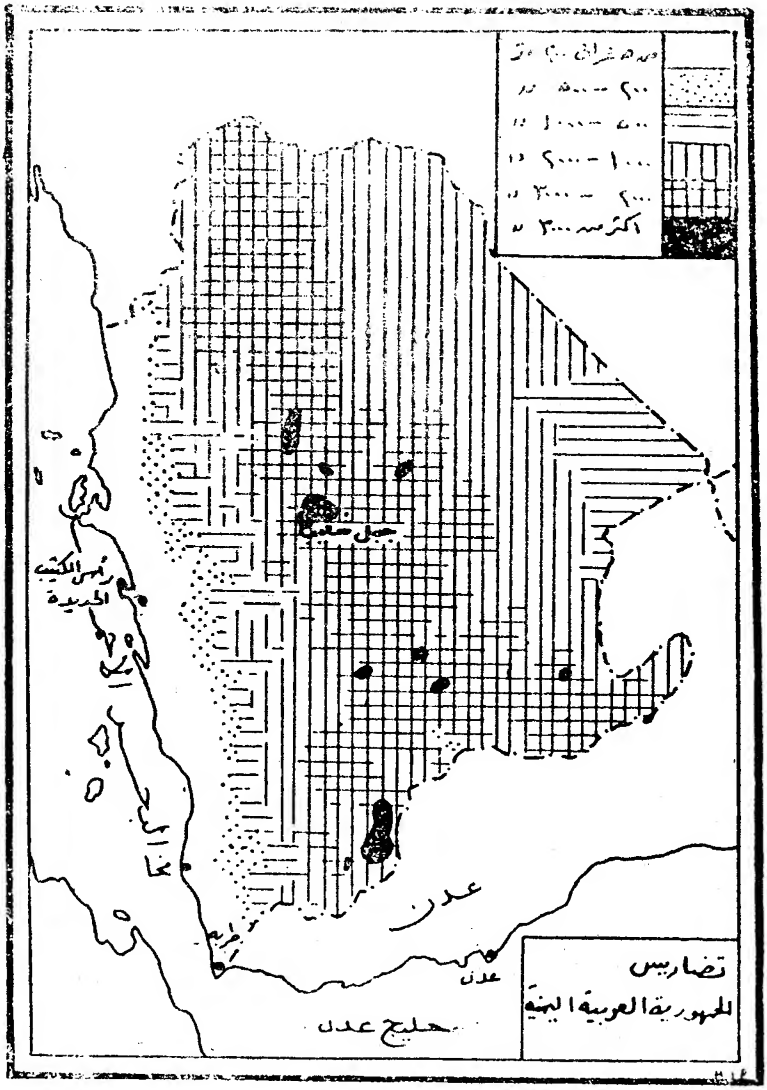
البناء الجيولوجى ومظاهر السطح :

تعتبر ارض اليمن امتدادا لاقليم عسير بالمملكة العربية السعودية فى بنائها الجيولوجى ومظاهر سطحها . فارضها عبارة عن كتل اندفعت الى اعلى على مراحل على طول انكسار اتجاهه بين جنوب الجنوب الشرقى ، وشمال الشمال الغربى . ولكنها تختلف عنه فى انها قد تأثرت ايضا بانكسار آخر متعامد على الانكسار الاول اتجاهه بين غرب الجنوب الغربى وشرق الشمال الشرقى ، وهو الانكسار الذى ادى الى هبوط خليج عدن ، والذى يبدو امتداده نحو الغرب فى الطرف الشمالى الشرقى للاخدود الافريقى ، ويرجع الى هذين الانكسارين معا الارتفاع الكبير لسطح الاقليم الجبلى وتعقده .

ويتكون الاقليم الجبلى من صخور نارية قديمة بلورية ومتحولة ، استمرت وقتا طويلا مغمورة بمياه البحر ، فترسبت عليها رواسب بحرية كانت آخرها رواسب رملية يبلغ سمكها نحو ٣٠٠ متر ، ترسب معظمها فى البحر الكريتاسى . وبعد ان انحسر هذا البحر ، وظهرت اراضى اليمن

من تحت سطح الماء ، تعرضت فى الزمن الثلث لحركات الارضية التى ادت الى حدوث الانكسارات المشار اليها . ويبدو ان حركة الانكسار لم تكن مضطردة . وانما حدثت فى فترات متقطعة ، الامر الذى ادى الى ارتفاع الارض على شكل بدرج ، وعلى هذا الاساس يمكن اعتبار ساحل تهامة أحدث المدرجات ظهورا . أما اقدمها فيمثله اعلى الحافات .

وقد احدث ارتفاع ارض اليمن بين خطى الانكسار شقوقا كثيرة انبثقت خلالها المصهورات البركانية بكميات كبيرة . حتى بلغ سمكها فى بعض الاحيان أكثر من ٦٠٠ متر ، وتغطى مساحات واسعة ويبدو ايضا ان الانبثاقات البركانية لم تحدث مرة واحدة ، وانما حدثت عدة مرات ، واستمر آخرها الى العصور التاريخية .



شكل (١٧) : تضاريس الجمهورية العربية اليمنية

اقســــام الســــطح

هذا ويمكن تقسيم مظاهر السطح الى الاقسام الرئيسية التالية :

١ — ســـاحل تهـــامة :

سهل ساحلى منخفض يطل على البحر الاحمر ، ويتراوح ارتفاعه

بين ١٥٠ — ٢٠٠ مترا ويمتد بين ساحل البحر الاحمر والمرتفعات الغربية . كما يتراوح اتساعه بين ٤٠ — ٦٠ كيلو مترا ، وذلك من جنوب جبال حابيل الى مضيق باب المندب .

وترتفع السهول بالتدريج كلما اتجهنا من ساحل البحر نحو حضيض المرتفعات . وتغطى السهول تكوينات حصوية ورملية ، ولكنها ايضا تتضمن الكثير من الرواسب الفيضية التى تنتشر فى مراوح غرينية خصبة عند مصبات الاودية التى تنحدر من المرتفعات ، وتفيض مياهها فى السهول كما يحدث فى منطقة عسير . ويتركز العمران على امتداد هذه الاودية فى تهامة اليمن . وتجرى المياه فى بعضها طول السنة متفجرة من عيون تعرف هناك باسم غيول (مفردها غيل) ، وتجرى موسميا فى بعضها الآخر عقب سقوط المطر . واهم الاودية مرتبة من الشمال الى الجنوب : وادى حرض ، ووادى حيران ، ووادى لاعه ، ووادى مور ، ووادى سهام ، ووادى رماع ، ووادى زبيد ، ووادى موزع ، ولكل منها روافد كثيرة .

وتتوفر المياه فى هذه السهول من الامطار الموسمية التى تسقط عليها فى فصل الصيف . كما يمكن الحصول على المياه ايضا من الآبار . وفى هذه السهول تقوم زراعة الدخن والذرة والسمسم ، وتنتشر فيها مراكز العمران كالزيدية وبيت الفقيه وزبيدة ، ومعظمها يقع عند هوامش المنحدرات الغربية للمرتفعات .

وساحل اليمن رملى ضحل ، تواجهه الكثير من الشعاب المرجانية ، ومن ثم يقل وجود الموانى الجيدة فيه . ومع هذا فانه يحتوى على بعض الرؤوس التى تبرز فى البحر ، ومن ثم انشئت بعض الموانى الصالحة لرسو السفن الصغيرة ، اما السفن الكبيرة فتضطر الى الوقوف على مسافة بضعة كيلو مترات بعيدا عن الساحل ، اذ لا تستطيع الوصول الى تلك الموانى .

وتقع على ساحل اليمن ثلاث موانى تعتبر اهم موانى اليمن ، هى من الشمال الى الجنوب : اللحية والحديدة ومخا ؛ وتعتبر الحديدة اهم موانى اليمن فى الوقت الحاضر ؛ وهى تقع فى خليج محمى تكتنفه رأس بارزة تسمى راس الكثيب . وهى اسهل اتصالا من غيرها بالاقليم الداخلى وبالعاصمة صنعاء .ولان كانت ميناء الحديدة اكثر اهمية فى الوقت الحاضر من ميناء مخا ، الا ان الميناء الاخير كانت له شهرة قديمة فى الماضى كميناء للبن اليمنى ، ولا يزال ينسب اليها اجود أنواع البن فى العالم وهو بن المخـــا .

٢ ـ الاقليم الجبلى والهضبى :

يقع هذا الاقليم فى شرق تهامة ويشرف عليها بانحدار شديد . ويتكون من عدد من الحافات التى طمست الانبثـــاقات البركانية معالم كثير من اجزائها . اذ غطت مساحات واسعة من الاجزاء المنخفضة منها ، بينمـــا تركت الاجزاء المرتفعة بارزة تبدو احيانا فى شكل قمم منعزلة .

ويمكن وصف الاقليم من الناحية الطبوغرافية بانه اقليم هضبى يعلو مستواه الى نحو ٢٤٥٠ مترا ، وتعلوه قمم اكثر من ذلك ارتفاعا ، بعضها بركانى ، وبعضها يتألف من صخور اخرى . وتبدو فوق المستوى العـــام مبعثرة باشكال مختلفة . وترتفع ذراها الى نحو ٤٢٥٠ مترا فى قمـة جبل شعيب ، التى تقع على مسافة نحو ٥٠ كيلو مترا غرب صنعاء . وهى اعلى قمة فى شبه الجزيرة العربية .

ويوجد فيما بين القمم المرتفعة اراضى منبسطة او شبه منبسطة ، وتوجد اوسع هذه الاراضى فى القسم الاوسط الذى يعرف باسم النجد . وتتميز تربة النجد بانها مكونة من رواسب بركانية مختلطـــة برواسب

فيضية نقلتها الوديان ، وبرواسب اخرى نقلتها الرياح . وترتكز على صخور بركانية وصخور من تكوينات اخرى . ولهذه الصخور قدرة على الاحتفاظ بالرطوبة التى تصل اليها .

وتوجد اعلى اجزاء هذا الاقليم فى القسم الغربى منه . ومنه ينحدر السطح سريعا نحو الغرب وبطيئا نحو الشرق . ومع الانحدار تنصرف المياه فى وديان قصيرة وسريعة الجريان نحو ساحل تهامة ، وبطيئةطويلة نحو صحراء الربع الخالى . وتتميز وديان اليمن بصفة عامة بان مياهها وفيرة ، وبان المياه تبقى فيها مدة طويلة . وذلك لان الوديان ذات منابع متعددة ، كما ان سفوح المرتفعات مدرجة وتكسوها حياة نباتية غنية نوعا ما .

واهم الوديان التى تنصرف نحو ساحل تهامة ، وادى مور وتاتى منابعه من جنوب صعدة . وتنصب فيه مياه عدد كبير من المنابع تنحدر اليه من مرتفعات عمران وحجة وغيرها . ووادى سردور من الوديان المهمة ايضا . وتاتى منابعه الكثيرة من جبال كوكبان وحراز وغيرها ، وبعض هذه المنابع دائم الجريان او شبه دائم . ويصب شمال الحديدة . ووادى زبيد مهم ايضا ، وتجرى المياه فى معظم منابعه طول السنة . ويصب في منطقة زبيد . ومن الوديان الاخرى وادى سهام ويصب جنوب الحديدة . ووادى ربة ويصب غرب بيت الفقيه . ووادى حيدان ويصب بالقرب من مخا .

أما أهم الوديان التى تجرى نحو الشرق فمنها وادى الجوف ، ويسمى ايضا بسائلة ذنة . ويتكون من التقاء عدد كبير من المنابع ، يلتقى بعض منها ويكون وادى الخرد ، الذى تاتى منابعه العليا من منطقة جبل

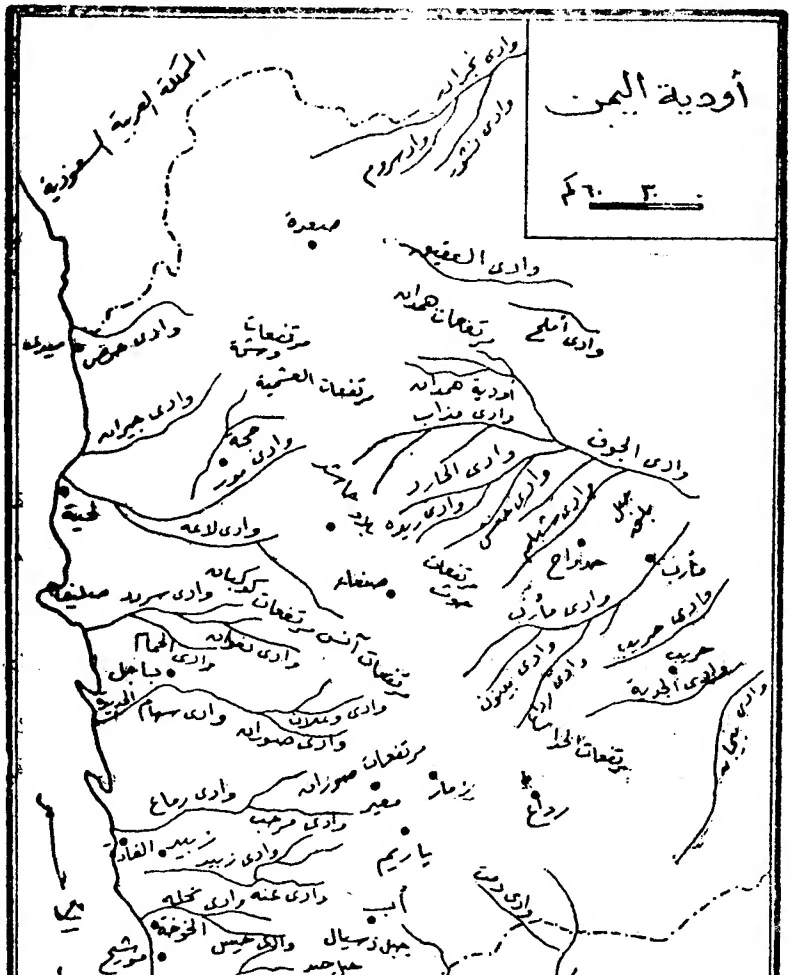
شعيب والمرتفعات الاخرى فى شمال صنعاء . ويلتقى بعض آخر ويكون وادى شبوة الذى تاتى منابعه من مناطق المرتفعات التى تكتنف منطقة صنعاء جهة الجنوب . وتلتقى مياه هذين الواديين الكبيرين مع مياه وديان اخرى ، وتصب فى منخفض الجوف اليمنى . وقد أقيم سد مارب التاريخى فى منطقة التقاء المنابع التى تكون وادى شبوة .

وقد ادت عوامل التعرية دورا فى تقطيع الهضبة ، وبخاصة فعل المياه الجارية المنحدرة غربا نحو البحر الاحمر ، وشرقا نحو الربع الخالى . لذلك تظهر الهضبة على شكل هضيبات صغيرة ، تتخللها بعض السهول الداخلية مثل سهل صعدة وسهل الجوف ، وسهول شبام وهمدان والبستان ، وسهل صنعاء وسهل جهران ، وسهل الديلمى .

ورغم وجود تفاوت واضح بين اقسام الهضبة من ناحيتى الحرارة والمطر ، فان مناخها على العموم معتدل ، والامطار كثيرة اذ تصل الى نحو ١٠٠٠ سم فى الجهات العالية .

وكما تشرف الحافة الغربية للهضبة فى هيئة جبال على سهول تهامة فى الغرب ، وتبدو من السهل الساحلى على شكل سلسلة جبلية عريضة ، فان حافتها الشرقية تشرف على السهول الشرقية اليمن فى هيئة جبال ايضا لكنها هنا متوسطة الارتفاع .

وتتألف هذه الحافة التى تعرف احيانا بسلسلة السراة الداخلية ، تمييزا لها عن السراة او الجبال الغربية ، من عدة جبال نذكر من بينها ، جبل عينان ، وجبل بنى بهلول ، وجبل هيلان ، وجبل مراد ، ومناخ تلك الجبال قارى والامطار قليلة .



شكل (١٨) : أودية اليمن الشمالي

٣ – السهول الشرقية :

تمتد هذه السهول فى الاجزاء الشرقية من اليمن ، حيث تخترقها مجموعة من الوديان الجافة المتجهة شرقا لتنتهى فى صحراء الربع الخالى ، واهم هذه السهول حريب ، وصرواح ، ومارب ، والجوف الاسفل . وهى نادرة الامطار ، لذلك تكاد تنعدم الزراعة فيها ، الا فى الجهات المعتمدة على المياه المحجوزة امام بعض السدود المقامة على الاودية الجافة .

المناخ

تقع اليمن بين دائرتى عرض – ر ١٢ و – ر ١٨ شمالا . اى انهاتقع ضمن مناخ السفانا الذى فيه تخضع احوال الطقس والمناخ لحركة الشمس الظاهرية نحو الشمال ونحو الجنوب . الا ان مناخ اليمن مع ذلك يتأثر بعاملين ، عامل الارتفاع وعامل الرياح الموسمية . وبعبارة اخرى يمكن القول بان مناخ معظم جهات اليمن من نوع مناخ السفانا الموسمية ، الذى ففيه يتفق فصل المطر مع فصل هبوب الرياح الموسمية من لساحل نحو الداخل ، بينما يتفق فصل الجفاف مع هبوب الرياح من الداخل نحو الساحل .

احوال المناخ صيفا :

فى فصل الصيف تهب على اليمن الرياح الموسمية آتية من غرب افريقية مارة على السودان وهضبة الحبشة . وتسقط الرياح على هذه الهضبة بسبب ارتفاعها امطارا غزيرة . وعندما تغادرها تكون شبه جافة . ولكنها فى اثناء نزولها على الجانب الشرقى للهضبة الحبشية ترتفع درجة حرارتها وتزداد جفافا . وبذلك تكون قابليتها عظيمة لحمل مقادير كبيرة من الرطوبة من مسطح مياه البحر الاحمر ، ثم تعبر هذا البحر

مستمرة شرقا تجتذبها على ما يبدو منطقة الضغط الخفيف التى تكون فى فصل الصيف قوية الوضوح على سواحل البحار العربية ، وعندما تواجه مرتفعات اليمن تصعد سفوحها فتأخذ بعضـــ من رطوبتهـــا فى التكاثف والسقوط مطرا .

وعندما تعلو الرياح الى ذرى الجبال ، ويلتقى هواؤها الدافىء الرطب بهواء الذرى البارد الجاف ، تتهيأ الفرصة لتكوين العواصـــف الرعدية ، اذ يرتفع هواؤها فوقه وتتكاثف رطوبته ، وتتساقط امطارا غزيرة عنيفة مصحوبة برعد وبرق .

احـــوال المناخ شـــتاء :

ويستمر فصل المطر الغزير من يونية الى سبتمبر . فاذا انتهى فصل الحرارة وجاء فصل البرودة ، حولت الرياح اتجاه هبوبها ، وتصبح من الداخل نحو الساحل ، وسادت اليمن كتل هواء بارد ومستقر نسبيا . وقد يسقط بعض المطر كما يسقط بعض البرد والثلج .

الامطـــار والرطـــوبة :

ويقدر متوسط سقوط المطر بنحو ٥٠ سم ، ولكنه يزيد فى بعض المناطق عن هذا المتوسط كما يقل فى بعض آخر . وبصفة عامة يكون المطر اكثر على الاقاليم الجبلى المرتفع ، واقل على ساحل تهامة وفى المناطق الداخلية بالاتجاه نحو الشرق . كما يكثر فى الجنوب ويقل بالاتجاه شمالا ، فامطار تعز اكثر من امطار صنعاء ، وامطار صنعاء اكبر كمية من امطار صعدة التى تبلغ نحو ١٥ سم فى السنة .

وليست بلاد اليمن وافرة المطر فحسب ، وانها وافرة الرطوبة الجوية ايضا وعلى الاخص على ساحل تهامة وسفوح المرتفعات المشرفة عليهـــا

بسبب بخار الماء ، الذى يتكون فوق منخفض البحر الاحمر ، وهذا البخار يتكون يوميا ويتصاعد ويتكاثف على السفوح فى المساء ، ويستمر طـول الليل وقسما كبيرا من النهار ، مكونا طبقة كثيفة من الضـباب يتكثف قسـم منها فى الجـزء الاخير من الليـل ويكـون نـدى . وللضـباب والندى اهمية كبيرة . فالندى يزيد فى رطوبة التربة ، والضباب يحفظ لها رطوبتها باضعاف قوة التبخر . وبسبب ذلك استطاعت بلاد اليمن رغم عدم سقوط المطر فيها فى قسم كبير من السنة ان تنتج اجود انواع البن .

وليست درجات الحرارة فى بلاد اليمن مرتفعة بالرغم من وقوعها على مقربة من دائرة الاستواء . وذلك بسبب ارتفاع اراضيها ، وبسبب تكون الضباب الكثيف . لكن اقليم ساحل تهامة بالبحـر الاحمر يتميز بارتفاع درجة الحرارة المقترن بارتفاع الرطوبة ، حيث تتراوح معدلات الحرارة فيه صيفا بين ٤٠ و ٤٥ درجة مئوية ، وشتاء بين ٢٥ و ٣٠ درجة مئوية . اما الامطار فهى قليلة . ويعتمد الاقليم فى الزراعة على الرى الصـناعى .

وفيما يلى ثلاثة جداول توضح ما تيسر جمعه من بيانات مناخية لثلاث مدن باليمن الشمالى هى الحديدة ،وتمثل احوال المناخ فى سهول تهامة اليمن، وتعز التى تمثل نوع مناخ القسم الجنوبى لمرتفعات اليمن ،وصنعاء التى تمثل ظروف مناخ الاجزاء الشمالية من المرتفعات .

المتوسط الحرارى بالدرجات المئوية

المدينة	ينـاير	ابريل	يولية	اكتوبر
الحـديدة	٢٤	٢٧ر٥	٢٢ر٨	١٣ر٦
تعـز	١٧	٢٥	٢٦	٢٢ر٦
صـنعاء	١١ر٨	١٨ر٦	٣١ر٥	٢٩

الرطـــوبة النســـبية

المدينة	ينـــاير	ابريل	يولية	اكتوبر
الحـديدة	٩٠	٩٠ر٨	٨٦ر٥	٨٨ر٦
تعـــز	٦٦	٥٠ر٠	٥١ر٠	٥٣ر٠
صـنعاء	٧٠ر٣	٥٠ر٠	٤٩ر٠	٤٥ر٠

كميـــة الامطار بالسنتيمتر

المدينة	يناير	ابريل	يولية	اكتوبر	السنة
الحديدة	٥ر٠	—	—	١ر٠	٦ر٠
تعـــز	١ر٠	٨ر٧	٦ر٤	٨ر٣	٦١ر٠
صـنعاء	٢ر٠	٤ر٢	٦ر٦	٨ر٠	٣٠ر٠

من هذا العرض العام لعناصر المناخ باليمن يتضح التباين فى احواله المناخية ، مما يسمح بتقسيم مناخه الى الانواع الآتية :

١ — نوع المناخ المدارى الحار :

ويشيع فى سهول تهامة اليمن ، ويتميز بارتفاع الحرارة طول العام، لكن حرارة الصيف اعلى واشد ، قد تبلغ الاربعين واكثر كنهاية عظمى ، ويزيد القيظ سوء ارتفاع الرطوبة النسبية ارتفاعا عظيما ، والمطـر قليل للغاية .

٢ — نوع المناخ المعتدل الدافىء :

يســود الاراضى المتوســطة الارتفاع فيمـــا بين علو يتراوح بين ١٣٠٠ — ١٦٠٠ متر . وفيه تعتدل الحرارة صيفا وشتـــاء ، وتتوسط الرطوبة وكمية المطر التى تتساقط فى الربيع والصيف والخريف . وتمثل هذا النوع المناخى مدينة تعز الواقعة على ارتفاع ١٣٧٥ مترا .

٣ — نوع المناخ المعتدل البارد :

ويسود ذرى الجبال التى تشمخ الى ما فوق ١٦٠٠ متر . وهو معتدل الحرارة صيفا ، بارد شتاء ، وامطاره فى الربيع والصيف ،ويمثل هذا النوع المناخى مدينة صنعاء الواقعة على ارتفاع ٢٤٠٠ مترا

٤ — نوع المناخ الشبه صحراوى والصحراوى :

تزداد القارية والتطرف الحرارى بالاتجاه شرقا ، كما تقل الامطار ايضا الى ان تصل الى السهول الشرقية حيث تسود أحوال المناخ الصحراوى بتطرفه الحرارى وندرة امطاره ، وتمثل هذا النوع المناخى محلة مارب ، وفيها ترتفع حرارة نهار الصيف الى ٤٥ درجة مئوية ، وتهبط حرارة ليالى الشتاء الى ١٢ درجة مئوية ودونها . والمدى الحرارى الفصلى واليومى كبير ، وتقل الامطار عن ١٠ سم فى السنة .

النبـــــات الطبيـــــعى

تتضمن بلاد اليمن كثيرا من الانواع النباتية ، وذلك بسبب تكوينها الجبلى ، واختلاف مستويات السطح بها ، وبسبب الانتقال السريع من السهل الساحلى الى الاقليم الجبلى ، اضافة الى التنـوع المناخـى ، والتباين فى الحرارة والرطوبة وكمية الامطار .

وفى ساحل تهامة حيث التربة فقيرة بصفة عامة ، والامطار قليلة ، تسود حياة نباتية قوامها الحشائش الفقيرة . وكلما اقتربنا من سـفوح المرتفعات بالاتجاه شرقا تزداد الحياة النباتية المداريه غنى ، حيث تنبت ادغال من الاعشاب ، وشجيرات النخيل ، والتمر هندى ، والسنط ، والاثل ، والسدر ، والقضاب ، وكلها ذات قيمة اقتصادية محدودة للغاية .

وحينما نصعد على منحدرات الجبال ، ونصل الى علو يتراوح بين ١٠٠٠ – ١٥٠٠ متر ، نشاهد انواعا من الاشجار والشجيرات التى تنمو فى الجهات المعتدلة الدفيئة ، كأشجار الزيتون ، والجميز ، والكافور ، وانواع متباينة من الزهور والفاكهة ، ومنها التين والعنب .

وفوق المستويات العليا كانت تنمو ادغال غنية باشجار المناطق المعتدلة الباردة والباردة . وقد قطع الانسان معظمها ، لكي تحل الزراعة محلها . ومن الاشجار الطبيعية هناك انواع من اشجار الالب والصنوبر والقـــات .

وبالاتجاه شرقا فى اراضى اليمن تظهر حشائش الاستبس الفقيرة ، التى تنتهى الى النباتات الصحراوية فى الشرق ، حيث تنبت نباتات شوكية كالصبر والصبير . وهنا وهناك تتناثر بعض شجيرات السنط .

الجغرافيـــــا البشـــرية

الســـــكان

ينتمى سكان اليمن عرقيا الى سلالة البحر المتوسط . لكن هذه السلالة قد اختلطت فى شمال اليمن ، اى فى منطقة صنعاء وما حولها ، بالدماء الارمنية ، كما امتزجت فى جنوب اليمن ، خصوصا فى منطقة تعز بالدماء الارمنية ودماء عناصر الفدا ، التى كانت منتشرة فى جنوب شبه الجزيرة العربية . ويتميز سكان جبال اليمن عموما بالرؤوس المتوسطة وبالقامة متوسطة الطول ، والساق طويلة نحيفة ، والوجه متناســق التقاطيع ، والانف دقيق ، والشعر اسود ، والشعر مموج واحيانا مجعد ، ولون البشرة ابيض يميل الى السمرة .

ويختلف سكان سهول تهامة عن سكان الجبال فى صفاتهم الجسمية ، فهم عريضوا الراس والوجه والانف ، وقصار القامة ، والشعر مستقيم او مجعد ، ويرجع هذا الاختلاف الى شدة اختلاط سلالة البحر المتوسط هنا بالعناصر الارمنية ، وعناصر الملايا ، علاوة على امتزاجهم بالعناصر الزنجية . وتوجد بالسهول عناصر زنجية خالصة ما تزال تحتفظ بصفاتها الجنسية المعروفة . هذا وقد نزح الى سهول تهامة اليمن ، بسبب قربها من ساحل افريقيا الشرقى ، كثير من الاحباش والصوماليين والدناقل .

ويعتبر معظم سكان اليمن ، من وجهة النظر الشعوبية ، من العناصر العربية النقية ، حيث يسود العنصر القحطانى .

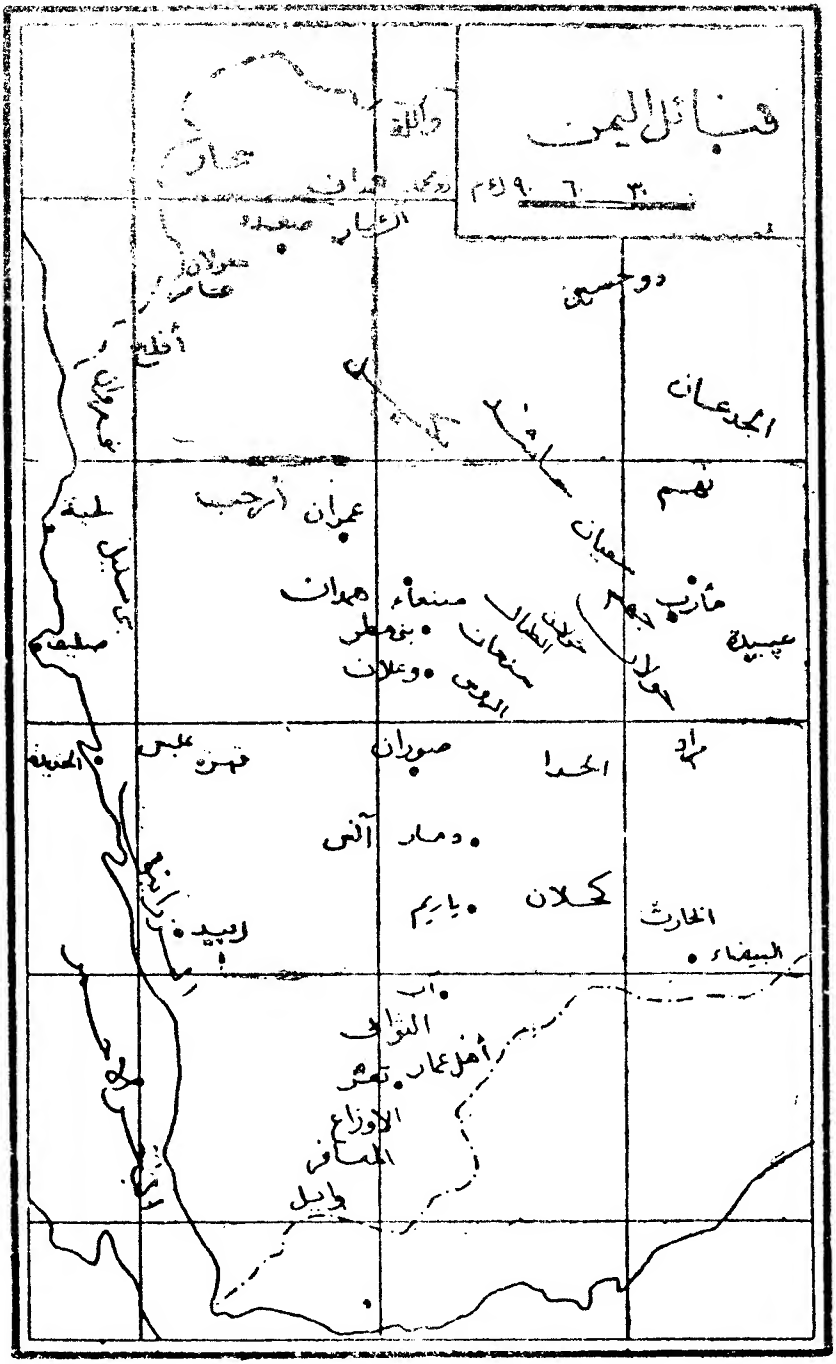
تعداد السكان والنمو السكانى :

بلغ عدد سكان اليمن الشمالى تقديريا فى عام ١٩٦٠ نحو ٥ر٤مليون نسمة ، وفى عام ١٩٦٧ وصل العدد الى ٥ مليون نسمة ، وفى عام ١٩٧٥ حوالى ٤٧٢ر٦ مليون نسمة ، وفى عام ١٩٨٠ نحو ٧٤٨ر٧ مليون نسمة ، وينتظر ان يزيد العدد ليصل الى حوالى تسعة ملايين فى عام ١٩٨٥ .

وتشير التقارير الى ان معدل النمو السكانى فى اليمن فى تزايد مستمر . فقد كان معدل النمو فى عام ١٩٦٥ نحو ٧ر٢٪ ، وازداد الى ٩ر٢ ٪ فى عام ١٩٧٠ ، والى ١ر٣ ٪ فى عام ١٩٧٥ ، وحافظ على المعدل الاخير ، اى ١ر٣ ٪ فى عام ١٩٨٠ . ويتميز اليمن الشمالى ، كغيره من اقطار الوطن العربى ، بارتفاع معدلات المواليد التى تتراوح بين ٠ر٤ و٥ر٤ فى المائة ، مع نقصان مستمر فى معدل الوفيات . ومن شأن هذا ان يزداد معدل النمو الطبيعى باضطراد .

ويرجع ارتفاع معدل المواليد الى اسباب متنوعة منها : غلبة الطابع الريفى على المجتمع ، واعتقاد الفلاح ان كل ولد مكسب مادى وادبى له ؛ اضافة الى ميله الى الزواج المبكر كى تساعده الزوجة فى اعماله الحقلية علاوة على عملها المنزلى ، كما وان ارتفاع معدل وفيات الاطفال يؤدى الى حرص السيدات على الاحتفاظ بأكبر عدد من المواليد خشية وفاة الاطفال . اضف الى ذلك ارتفاع نسبة الامية ، وتفشى الجهل ، وسيطرة الاتجاه الاتكالى على سلوك الفلاح وتصرفاته ، وتعدد الزوجات وأباحة الطلاق . ولا شك ان لذلك كله اثره الواضح على ارتفاع نسبة المواليد .

اما الانخفاض المستمر فى معدلات الوفيات ، فيرجع الى تقدم الوعى الصحى ، وازدياد عدد الاطباء والمستشفيات ، والتحسين فى المرافق الصحية ، والتقدم فى اساليب العلاج .



شكل (١٩) : قبائل اليمن الشمالي

توزيع السكان والكثافة السكانية :

يتركز نحو ٩٠ ٪ من سكان اليمن الشمالى فوق المرتفعات ، بينما يتوزع عشر السكان فقط فى سهول تهامة الفسيحة ، رغم اتساع المساحة التى يمكن زراعتها فى نطاق اودية المجارى المائية فى تهامة اليمن . ولعل السبب فى ذلك يرجع الى اعتدال مناخ المرتفعات فى مقابل سوء الاحوال الجوية فى تهامة لارتفاع الحرارة والرطوبة .

وتبلغ الكثافة السكانية العامة فى الدولة حوالى ٥٠ شخصا فى الكيلو متر المربع . وهى تتباين من لواء لآخر من الالوية الستة التى تنقسم اليها الدولة اداريا . ويسكن لواء صنعاء وحده نحو ثلث سكان الجمهورية وهو ايضا اكبرها فى المساحة التى تبلغ ٨٠ الف كيلو مترا مربعا ، لكن الكثافة السكانية به منخفضة اذ تبلغ نحو ٤١ نسمة للكيلو متر المربع . وذلك راجع الى انه يشمل قسما كبيرا من شرقى اليمن الجاف الفقير . ولواء آب اصغر الالوية مساحة (١٣ الف كم٢) لكنه اكثفها سكانا ، اذ تبلغ به الكثافة حوالى ١١٢ شخصا فى الكيلو متر المربع ، وذلك لخصوبة ارضه ، ووفرة انتاجه الزراعى ، ولذلك يسمى باللواء الاخضر .

ولواء البيضاء ومساحته ١٥ الف كم٢ ، هو اقل الالوية سكانا ، اذ تهبط به الكثافة الى ٢٢ نسمة فى الكم٢ ، ذلك لانه صحراوى المناخ . وعلى الرغم من آن لواء الحديدة ، ومساحته ٣٥ الف كم٢ ، يضم معظم سهول تهامة التى يقل بها السكان لرداءة جوها ، الا ان كثافته السكانية مرتفعة نسبيا ، اذ تبلغ نحو ٤٠ نسمة فى الكم٢ ، وذلك راجع الى انه يضم ميناء الحديدة ، وهو منفذ الجمهورية المهم الى البحر ، كما يشمل مدنا قديمة مثل الفقية ، وزبيد ، وباجل .

وتزداد الكثافة السكانية بوجه عام فى الجنوب ، وتقل بالاتجاه

نحو الشمال فهى فى لواء تعز (مساحته ١٢ الف كم٢) نحو ٩٥ نسمة فى الكيلو متر المربع ، وفى لواء آب ١١٢ ، بينما تصبح فى لواء ذمار (مساحته ١٠ الف كم٢) نحو ٤٨ نسمة فى الكيلو متر المربع ، وفى لواء صنعاء ٤١، وفى لواء صعدة (مساحته ١٨ الف كم٢) ٤٣ نسمة للكيلو متر المربع .

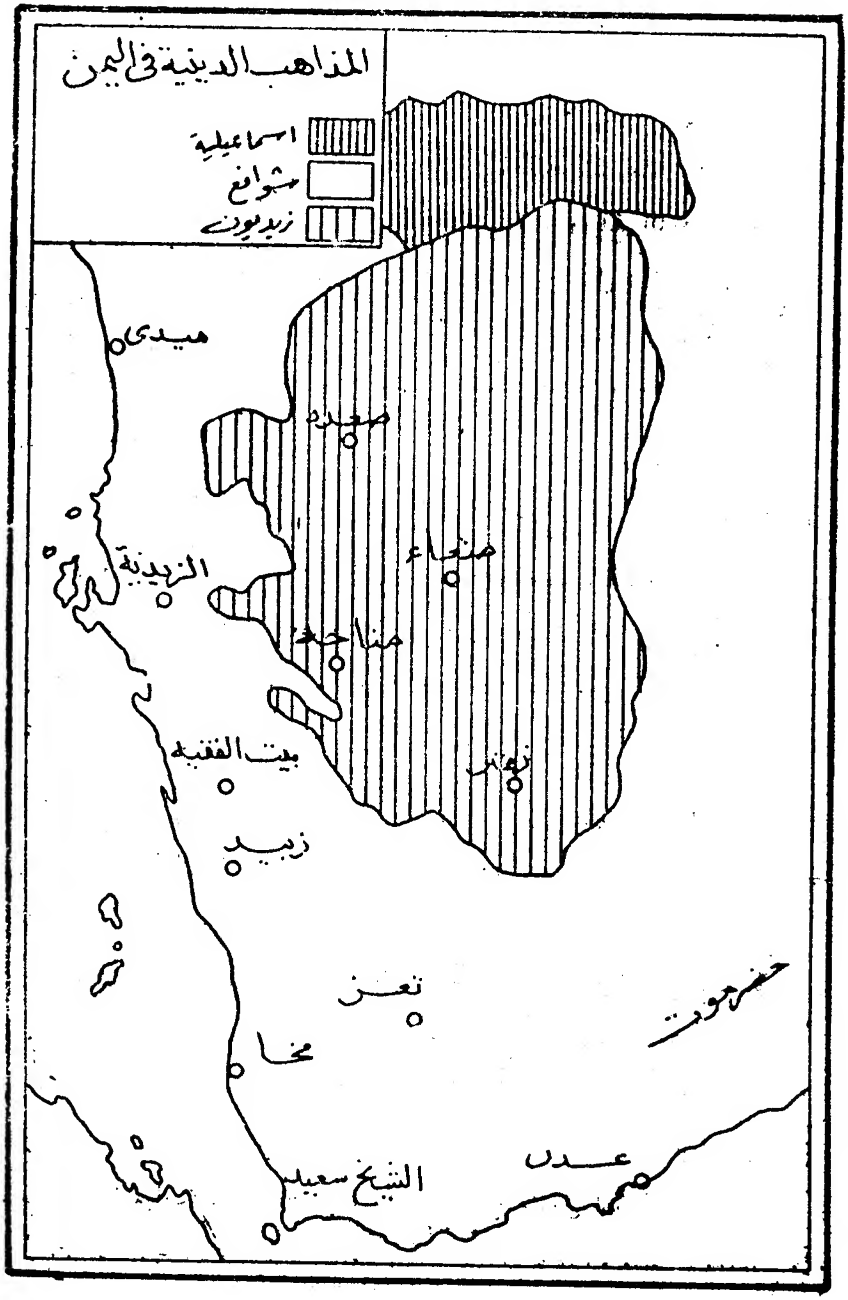
سكان المدن :

لا تتعدى نسبة سكان الحضر باليمن الشمالى ١٠٪ من جملة السكان ، بينما يعيش ٩٠ ٪ منهم فى قرى صغيرة على الهضبة وفى السهول الساحلية . وطبيعى ان تزداد الكثافة السكانية فى المدن ، خاصة فى مدينتى صنعاء وتعز ، فقد قدر عدد سكانهما معا وفق احصاء ١٩٧٤ نحو ربع مليون نسمة ، خص العاصمة صنعاء وحدها ١٥٠ الفا ، بينما خص تعز ١٠٠ الف نسمة ، كما قدر سكان الحديدة بنحو ١٠٠ الف نسمة ، وسكان بيت الفقية بحوالى ٣٠ الف نسمة .

التركيب السكانى :

التركيب النوعى للسكان فى اليمن غير معروف بسبب التقاليد . اما التركيب العمري فيظهر المجتمع اليمنى الشمالى شابا ، لان من تقل اعمارهم عن ١٥ سنة يمثاون زهاء ٤٥ ٪ من جملة السكان . وهذا يدل على ان نسبة المواليد مرتفعة ، وان قاعدة الهرم السكانى عريضة ، وان الشعب فى طور الشباب والفتوة .

وتبلغ نسبة فئة السن الاقل من خمس سنوات نحو ١٨٫٥٪ ، بينما تصل الفئة العمرية بين ٥ — ١٤ سنة ٢٦ ٪ ، وهذه وتلك نسب عالية اذا ما تورنت بفئات السن فى الدول المتقدمة . وهكذا تتحمل الدولة اعباء كبيرة فى اعالتهم ، والوفاء بحاجتهم من الغذاء والكساء والتعليم والرعاية الطبية والاجتماعية . وتوضح الاحصاءات ايضا ان نسبة الذين تزيد اعمارهم على ٢٥ سنة تبلغ ٣٧ ٪ فقط ، وهى نسبة ضئيلة تتحمل اعباء اعالة ٦٣٪ من جملة السكان الذين يصغرونهم عمرا .



شكل (٢٠) : المذاهب الدينية باليمن الشمالى

الديانة والحالة الاجتماعية :

سكان اليمن الشمالى مسلمون ، والاسلام هو دين الدولة الرسمى. ولا يوجد باليمن من غير المسلمين سوى بعض الاقليات اليهودية الصغيرة، وهؤلاء قد هاجر عدد كبير منهم الى فلسطين المحتلة منذ عام ١٩٥٠ ، وجاليات هندية وافريقية قليلة العدد ايضا . ويبلغ الزيديون فى اليمن الشمالى ثلث المسلمين ، ومنهم كان ائمة اليمن قبل قيام الحكم الجمهورى . وفى قضاء حراز تتركز اقلية اسماعيلية ضئيلة جدا . وباقى السكان من اهل السنة ، والمذهب الشافعى شائع بينهم ، خصوصا فى سهول تهامة وفى لواءى تعز وآب .

وتشيع الامية بين افراد الشعب اليمنى ، فهى عند الذكور تزيد على ٩٠٪ ، وعند الاناث تناهز ٩٩٫٥٪ ، والخدمات الطبية محدودة للغاية ، وتكاد تقتصر على المدن ، ولهذا يعانى السكان من الامراض المتوطنة ، وتفتك بهم الاوبئة . وتدل الاحصاءات على ان نسبة مرضى السل ١٫٥ ٪ من مجموع السكان ، وهى نسبة عالية للغاية .

والنظام القبلى هو السائد كنظام اجتماعى باليمن . وللقبائل دور اساسى فى حياة البلاد السياسية والاجتماعية والاقتصادية ، فكل قبيلة تمثل دولة داخل الدولة ، فلها ادارتها الخاصة على رأسها الشيخ الذى يدير شئونها ويقضى بين عشائرها وافرادها ، ويوجه سياستها تجاه القبائل الاخرى صداقة او عداوة . ويكاد لا يربط القبيلة بسلطة الدولة سوى الضرائب التى تدفعها لها ، والنظام القبلى محافظ بطبيعته ، ويرفض الجديد ، ويأبى الاخذ بأسباب الحضارة الحديثة . ولذلك فالنظام القبلى سبب مهم من اسباب تخلف اليمن ، والفكاك منه سبيل الى التقدم .

الهجـــــرة

عرف اهالى اليمن الهجرة منذ القدم . لكن هجراتهم الحديثة تعود

الى فترة قيام المستعمرة البريطانية فى عدن ، حينما بدأت اعداد من الاهالى تاخذ طريقها الى الميناء للمشاركة فى العمل كحمالين وملاحين . وبالتدريج ازدادت الهجرة ، واصبح ميناء عدن ، وفيما بعد ميناء جيبوتى ، الذى كان مستعمرة فرنسية ، بمثابة منافذ لهم للرحيل الى اماكن قصية فى شرق افريقيا الى مدغشقر ، ونيروبى ، وفى جنوب شرق آسيا الى سيجون ، وفى اوربا الى موانى مرسيليا ، وكاردف ، وشفيلد ، وفى الولايات المتحدة الامريكية الى ديترويت ، وستوكتون ، وبفالو .

ومنذ بداية الستينات اتجهت هجرة أهالى اليمن الى منطقة الخليج البترولية . واخذت فى الزيادة السريعة ، حتى اصبح عدد المهاجرين السنوى يقدر بعشرات الآلاف . وقد اتضح من التعداد الذى اجرى عام ١٩٧٥ ان حوالى ١٫٢٣ مليون يمنى يعملون خارج بلادهم . ويمثل هذا العدد نسبة ١٩ ٪ من مجموع السكان فى تلك السنة والذى بلغ ٦٫٤٧٢ مليون نسمة . وتدل الاحصاءات أن معدلات الهجرة فى تزايد مستمر ، حتى ليقال ان عددا من أهالى اليمن يتراوح بين خمس وربع جملة سكانه يعملون خارج حدودة .

وتوضح الاحصاءات ان جملة المهاجرين من الذكور ، ومن فئات العمر الشابة والمنتجة والتى تتراوح بين ١٥ ــ ٤٥ سنة . ويرسل المهاجرون اليمنيون مدخراتهم الى الوطن ، فهجرة اليمنى مهما طالت هى هجرة مؤقتة . وقد بلغ اجمالى تحويلات اليمنيين المهاجرين الى ذويهم بالوطن مليارا من الدولارات فى عام ١٩٧٧ ، وربما تضاعف هذا الرقم فى عام ١٩٨٢/١٩٨٣ . ويمثل الدخل من الهجرة اهم قطاع اقتصادى مع الزراعة ، علاوة على انه الاهم كمصدر للعملات الاجنبية .

ويرتبط بالهجرة الخارجية اليمنية المستمرة متغيران رئيسيان هما :

١ — انخفاض مطرد فى اعداد العمال الزراعيين والحرفيين داخل حدود البلاد .

٢ — زيادة فى راس المال ، او ما يسمى بالدخل غير المنظور ، الذى يرد الى البلاد من مدخرات المهاجرين .

وهناك اختلاف فى الرأى حول ما اذا كان للهجرة آثار سلبية ام ايجابية على اقتصاد اليمن . فعلى الرغم من ان الهجرة قد افادت اليمن بأن خفضت نسبة البطالة ، ووفرت مصدرا مهما للدخل ، مما تسبب فى تحسن مستمر فى ميزان المدفوعات ، وارتفاع فى مستوى معيشة المهاجر واسرته ، فان آثارها السلبية اصبحت واضحة فى مجال الزراعة ... فقد ارتفعت اثمان الاراضى ارتفاعا شديداً ، وتضاعفت اجور العمالة ، مما حدى بالملاك والمستأجرين الى اهمال الحقول والمزارع الضعيفة الانتاج ، كما اهملت صيانة المدرجات . وقد تزايد اعتماد الزراعة على المراة بسبب هجرة الرجل الى الخارج ، فاصبح لزاما على المراة ان تدير شئون منزلها ، وتعاون فى اعمال الزراعة ، وقد ادى هذا بطبيعة الحال الى انخفاض الانتاج ، واصبح اليمن يعتمد على الخارج فى سد احتياجات سكانه من المواد الغذائية ، اذ تظهر الاحصاءات أن نصف قيمة تجارة الوارد هى مواد غذائية .

وعلى الرغم من الاموال الطائلة التى ترد الى اليمن من ابنائه المهاجرين ، فانه لم يحدث تحسن ظاهر فى مجال الاستثمار الصناعى الذى كان ممكنا ان يؤدى الى ايجاد فرص عمل محلية ، ويقلل من الاعتماد على الخارج فى استيراد السلع الصناعية . وما حدث هو التكالب على شراء الاراضى الزراعية ، مما ادى الى ارتفاع اسعارها ، دون أن يصحب ذلك اى زيادة فى انتاجيتها ، بل ان الهجرة قد اضرت بالانتاج ، وادت

الى زيادة الاعتماد على الخارج فى استيراد الحبوب واللحوم وكافة انواع المواد الغذائية .

المـــــــدن

اليمن الشمالى حديث عهد بالتحضر . واهم مدنه صنعاء ، وهى العاصمة ، ويسكنها حسب الاحصاء الرسمى عام ١٩٧٤ نحو ١٥٠ الفا من البشر ، وهى تقع فوق الهضبة على ارتفاع ٢٥٠٠ مترا ، فى وسط اقليم خصيب تقوم به زراعة الحبوب والفواكه والخضر ، معتمدة على مياه الآبار والخزانات ، وتنمو فى هذا الاقليم فواكه البحر المتوسط ، كما تنمو الحشائش الغنية الصالحة لرعى الاغنام والماشية والابل .

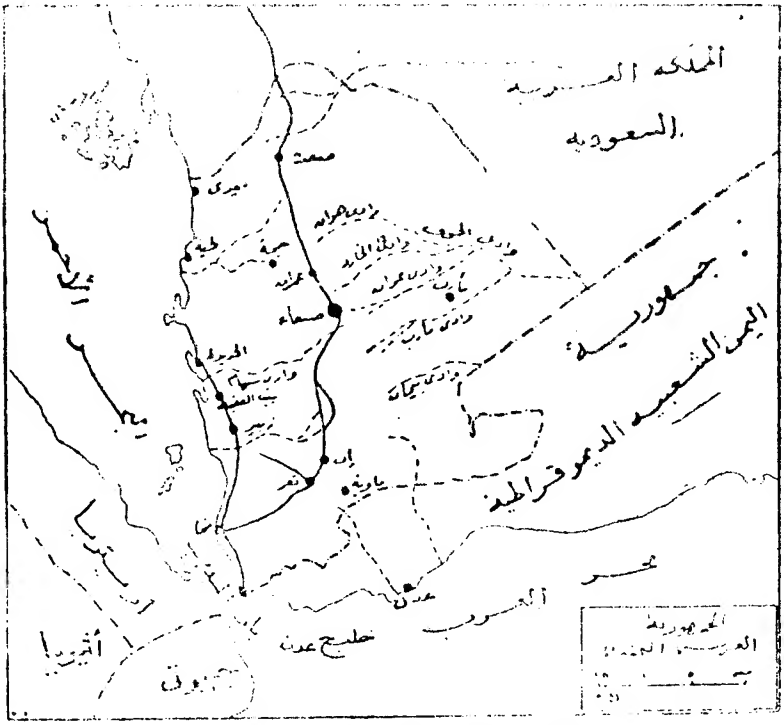
وسكان صنعاء مسلمون لكن معظمهم من طائفة الزيدية ، وهى طائفة شيعية ، واقلهم من السنة . وكان يسكن صنعاء قبل عام ١٩٥٠ جالية من اليهود الشرقيين الذين كانوا يشتغلون بقطع الاحجـــار الكريمة ، وصناعة المعادن ، والزجاج والنسيج . وقد هاجر معظمهم الى اسرائيل منذ عام ١٩٤٩ .

ويحيط بمدينة صنعاء سور يرجع تاريخ بنائه الى القرن الثانى عشر الميلادى . وللمدينة بالسور ثمانية ابواب . وتشتهر بمبانيها التقليدية المتعددة الطوابق .

وتضم صنعاء عددا من المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية والدينية ، وبها جامعة تضم اربع كليات . كما يوجد بصنعاء المعهد العلمى الذى يخرج الحكام والقضاة الشرعيين بعد دراسة فقهية . وكلية حربية وكلية للطيران ، وتصدر فى صنعاء صحيفتان يوميتان وعشر صحف اســـبوعية .

ومن مدن اليمن الاخرى المشهورة مدينة تعز وكانت مقرا للامامة الزيدية التي حكمت اليمن ردحا طويلا من الزمن . وقد بلغ سكانها حسب التعداد العام ١٩٧٤ نحو ١٠٠ الف نسمة . وهي تتصل بطريق مرصوف بكل من العاصمة صنعاء ومخا الميناء الواقعة على البحر الاحمر .

اما الحديدة فهي اهم موانى اليمن ، ويبلغ سكانها حسب احصاء ١٩٧٤ نحو ١٠٠ الف نسمة . ويصلها طريق مرصوف بالعاصمة صنعاء.



شكل (٢١) : أهم المدن باليمن الشمالى

الجغرافيـــا الاقتصـــادية

يعتمد الاقتصاد اليمنى الشمالى على ما تغله الارض من انتاج زراعى ورعوى . ويمثل هذا الانتاج نحو ثلثى جملة الانتاج القومى ، ويمثل الدخل من المهاجرين او المغتربين اليمنيين المركز الثانى بعد الزراعة والرعى ، ويقدر بحوالى ٦٪ من جملة الناتج القومى . اما الصـــناعة

فما تزال فى طور نموها الاول ، فاسهامها فى الدخل القومى متواضع جدا والدخل من النشاط البحرى ليس بذى قيمة تذكر . وتتعدد بالبلاد الموارد المائية ، لكنها فى حاجة الى تطوير وتنظيم .

موارد الميـــــاه

تتنوع باليمن الشمالى موارد المياه للزراعة والرعى على النحـــو التـــالى :

مياه الامطـــار :

سبقت لنا دراسة الامطار عند الكلام عن المناخ . فهى غزيرة نوعا فوق المرتفعات ، وشحيحة فى سهل تهامة فى الغرب ، وقايلة الى نادرة فى اجزاء اليمن الشرقية . وقد قدرت كمية الامطار التي تسقط سنويا بحوالى عشرة مليارات من الامتار المكعبة . قسم منها يجرى بالاودية . وقسم تتشربه الارض ليضاف الى مخازن المياه الجوفية ، وقسم اخير يتبخر ، ويمكن الاعتماد على مياه الامطار فى الزراعة والرعى خاصـة فى المناطق الجبلية ، وذلك بطريق مباشر ، كما انها تملأ الاودية حـين تتساقط وتهبط مع الوديان التى تنحدر غربا ، فتغمر مساحات واسعة من ارض سهول تهامة ، ومن ثم تمكن الزراعة والرعى .

ميـــاه الاودية :

تغلب على امطار اليمن الطبيعية السيلية ، وهى تغذى الوديان التى حين تمتلىء بالمياه فى الاقليم الجبلى تعرف بالسيول . وتشق المياه اودية خانقية عميقة للغاية ، اذ يصل عمقها بضع عشرات الى بضع مئات من الامتار ، وربما ترجع نشأة اجزاء منها لاسباب تكتونية انكسارية .

وتتوزع مياه الامطار على امتداد تقسيم المياه فى اعالى مرتفعات اليمن نحو الغرب الى السهول الساحلية . ونحو الشرق الى السهول الشرقيـــــة .

ويسمى اليمنيون المجرى الذى يتوقف جريان المياه فيه على المطر باسم « السائلة » . اما « الغيول » فهى المجارى التى تصدر فى عيـــون وينابيع تغذيها دواما بالمياه . و « الوديان » ذات احجام اكبر وتنتهى اليها مياه السيول والغيول ، لكن المياه تجرى بها عادة فترة تتراوح بين ٦ ـ ٨ اشهر كل عام .

الوديان التى تتجه غربا الى سهول تهامة :

هى اكبر الاوديـة حجما وطولا ، واغزرها مـاء ، واكثرها عددا ، وتصل مياه اكثرها الى البحر ، لولا ان الاهالى يقيمون السدود الترابية فى محاولات لخزن المياه أمامها للانتفاع بها فى الرى . وتتضمن خطط التنمية فى اليمن الشمالى انشاء السدود الخرسانية الدائمة على الوديان الكبيرة لتوفير المياه اللازمة لمشاريع التوسع الزراعى والرى الدائم ، مثال ذلك سد وادى مور ، وسد وادى زبيد .

واهم وديان الغرب من الشمال الى الجنوب :

وادى حرض ووادى حيران :

وينبعان من المرتفعات الواقعة الى الغرب من بلدة صعدة ، ويصب الاول فى البحر الاحمر شمالى ميدى داخل الاراضى السعودية ، اما الثانى فيصب فى البحر جنوبى ميدى داخل ارض اليمن . ويعتبر وادى مور اكبر اودية غرب اليمن ، وله منابع فى جبال متعددة ، ويصب فى البحر الاحمر

شمال ميناء اللحية ، أما وادى سردد الذى يصب فى البحر جنوب الزيدية، فيغذى بالمياه مناطق زراعية واسعة ، وينبع فى جبال كوكبان الواقعة الى الغرب من صنعاء ، ومن اودية الغرب المهمة وادى سهام ، ووادى رماع، ووادى زبيد الغزير المياه ، ووادى نخله ، ووادى رسيان ، ووادى موزع .

الوديان التى تتجه شرقا الى السهول الشرقية :

اهمها واديان هما :

وادى الجــوف :

ويجرى فى حوض اخدودى فى النطاق الهضبى الشرقى من اليمن الشمالى ، وتتصل به روافد عدة تنبع فى جبال تقسيم المياه بين الغرب والشرق . واهم الروافد : الخارد ، وهمدان ، وريدة ، وشهام ، وحوث .

وادى مارب :

وحوضه اصغر بكثير من حوض الجوف ، لكنه اشهر منه ومن غيره بسبب اهميته التاريخية ، حيث اقيم عليه سد مارب المشهور لحجـز المياه ، التى كانت تستخدم لارواء مساحات واسعة من الارض المزروعة ؛ مما كان سببا فى رخاء اهل اليمن . وترفد هذا الوادى عدة اودية اهمها وادى رداع ، ووادى جهران ، ووادى بينون .

ومن اهم الوديان الاخرى التى تتجه نحو الشرق : وادى حريب ، ووادى الجوبة ، ووادى بيحان ، ووادى املح ، ووادى العقيق .

هذا وتقوم الدولة من خلال خطط التنمية بانشاء عدد من السدود على مجارى الوديان . ومن بينها سد وادى مور الذى يعترض مجرى الوادى ، وبلغ طوله على عرض المجرى ٧٣٠ مترا . ويقوم بارواء نحو

٥٠ الف هكتار .

المياه الجوفية :

لا شك ان ارض اليمن غنية بالمياه الجوفية ، فقد كانت البلاد اكثر مطرا اثناء عصور الزمن الثالث وعصر البلايوستوسين . وليست هناك دراسات علمية عن قيمة المخزون من هذه المياه الذى لا شك كبير ، كما ان البلاد حاليا ممطرة ، وبالتالى فان عمليات التعويض ممكنة ، ومن الممكن ان تسهم المياه الجوفية بدور عظيم فى التوسع الزراعى افقيا وراسيا .

وتكثر العيون والينابيع الطبيعية التى تنبثق مياهها تلقائيا ، والتى تصدر ، فى أغلب الظن من مخازن المياه الجوفية العميقة ، فهى غزيرة دائمة وسيالة . وهى تظهر على امتداد اسافل الحافات الجبلية ، وعلى ظهور الكويستات ، وعند مخارج الطبقات . وهناك من الينابيع ما هو حار ، وهذه تتواجد فى مناطق الصدوع والعيوب . ونظرا لكثرة مناطق الفوالق وتوزعها فى معظم انحاء اليمن ، فان الينابيع الحارة شائعة الانتشار . وتحتشد فى بعض المناطق اعداد منها تبلغ العشرة وتزيد ، مثال ذلك منطقة الحمامات القريبة من مدينة تعز .

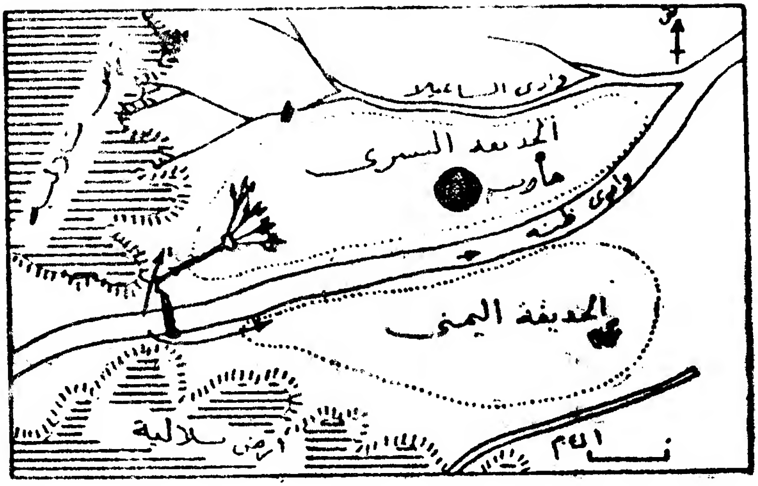
هذا وقد سبق ان ذكرنا ان مياه العيون من الكثرة بحيث تغذى وديانا بالمياه طوال العام . وامثال هذه الوديان تسمى « غيول » ، ومنها الغيل الاسود الذى يزود منطقة صنعاء بالمياه .

ويستعين كثير من الزراع بمياه الآبار لرى مزارعهم . ويحفرون الآبار الضحلة . وفيها تظهر المياه على اعماق تتراوح بين ٥ - ٢٠ مترا ويتم رفع المياه اما بواسطة الحيوان او بالمضخات الآلية .

الزراعـــــة

الزراعة حرفة عريقة باليمن . واشتهر اليمنيون بحسن استخدامهم الزراعي للارض ، وكانوا من الرواد الاول فى مجال زراعة المدرجات الجبلية ، فقد عملوا على تسوية سفوح المرتفعات وجوانب الوديان فى هيئة درجات احاطوها بالاسوار الحجرية وزرعوها ، كما انشاوا عشرات السدود لحجز مياه الامطار واستخدموها فى رى مزروعاتهم ، وسد مارب ذو الشهرة التاريخية خير شاهد على نشاط اليمنى القديم ، وخير دليل على عصر رخاء تليد تمتع به قدماء اليمنيين ، حتى لقد سمى اليمن آنذاك « باليمن السعيد » .

لكن الاحوال قد تغيرت فى العصور الحديثة ، فاساليب الزراعة العتيقة لم تعد تصلح لانتاج محاصيل تكفى ملايين البشر ، والسدود الطينية البدائية لا تقدر على خزن المياه طوال السنة ، كما ان الامطار قد قلت عن ذى قبل ، وحل الجفاف بأجزاء البلاد الشرقية . كما ان شح المطر يصيب اليمن بالكوارث بين فترة واخرى ، كالجفاف الذى حل به لمدة ثلاث سنوات متتالية فى الستينيات . ولهذا تحاول الدولة من خلال الخطط الخمسية النهوض بشئون الزراعة وتوسيعها افقيا وراسيا كما سيرد ذكره بعد قليل .



شكل (٢٢) : سد مأرب وحدائق اليمن السعيد

المساحة المزروعة والملكية الزراعية :

تبلغ مساحة الارض القابلة للزراعة نحو خمسة ملايين هكتار ، لكن ما يزرع منها سنويا لا يزيد على ٦٠٪ اى نحو ثلاثة ملايين هكتار . وتعتمد معظم الاراضى المزروعــــة على مياه المطر ، واقلها (حوالى ربــع مليون هكتار) على الرى من مياه الآبار والوديان . ويختلف نظام الرى من مكان الى آخر . ففى تهامة اليمن تعتمد الزراعة على الرى من مياه الوديان التى تنصرف الى البحر الاحمر ، فهى تغمر مساحات واسعة من الاراضى بالمياه وبالعظمى عقب سقوط المطر ، كما تجرى المياه دواما فى اعاليها عند التقاء السهول بحضيض الجبل حيث تنصرف الى ميـــــاه الغيــول .

وفى الجبال تقوم الزراعة على المطر ،و على الرى من مياه الينابيع والعيون ، وهى اما زراعة مدرجات ، او زراعة فى بطون الوديان التى تمتد بطول الجبال ، ويسمونها « القيعان » واحيانا الحقول .

وتعتمد الزراعة فى النطاق الشرقى على المياه التى تجرى بالوديان عقب سقوط المطر ، وعلى مياه الآبار .

ويحترف الزراعة باليمن نحو ٨٠٪ من سكانه · والمستأجرون كثرة، والملاك قلة · وكثير ممن يملكون الارض لا يزرعونها ، وهؤلاء يشكلون نحو ١٠ ٪ من فئة الملاك التى تملك حيازات واسعة نوعا تقدر مساحتها الاجمالية بحوالى نصف المساحة الزراعية ، بينما يملك ٩٠٪ من الملاك الصغار النصف الثانى .

المحاصيل الزراعية :

تسهم الزراعة بنحو ٤٢٪ من مجموع الانتاج القومي في اليمن · ويظهر اهم مناطق اليمن انتاجا فوق ارتفاع ٥٠٠ متر . وابتداء من هذا المنسوب نجد الارض والمنحدرات المدرجة تكسوها مزارع الحبوب كالقمح والشعير والذرة والفول والعدس .

وتعتبر الذرة المحصول الرئيسى فى مجموعة المحاصيل الحقلية ، وتعطى حصولا يصل معدل انتاجه السنوى مليون طن . وتزرع انواع الذرة : الشامية ، والرفيعة ، والدخن فى نحو مليون ونصف مليون هكتار والمناخ ملائم لنموها طوال السنة ، لذلك تمكن زراعتها من ثلاث الى اربع مرات في السنة حيثما توفرت المياه لريها فى سهول تهامه ·ويغطي الانتاج احتياجات الاستهلاك المحلى .

اما الانواع الاخرى من الحبوب فانتاجها محدود بسبب ضعف انتاجية الارض ، لذلك تلجأ حكومة اليمن الى استيراد الحبوب من الخارج ·

ويزرع القمح فى الاقليم الجبلى وفى الهضبة الشرقية فى منطقة الجوف ، لكن المساحة التى تزرعه محدودة ، وانتاجه قليل لا يفى حاجة الاستهلاك ، وتستورد اليمن منه ومن دقيقه الشيء الكثير كل عام ،ويزرع الشعير مع القمح فى الجبال وفى الهضبة الشرقية ، ويستخدم غذاء للانسان والحيوان هناك .

وتزرع فى المناطق المرتفعة محاصيل عديدة كالفواكه والخضر والبن . كما تزرع محاصيل القمح والذرة والسمسم . وفى مزارع واسعة سهول تهامة تصلح لان تكون اساسا لصناعات محلية .

وتجود زراعة القطن فى سهول تهامه . ويزرع عقب انحسار مياه السيول عن الاراضى فى مساحة مقدارها نحو ١٢٠٠ هكتار . ويمكث فى الارض ٣ر٥ شهرا ، وهو من النوع المتوسط التيلة .

هذا وينمو فوق الهضبة على منسوب يطاول ١٥٠٠ مترا ، نوعان من المحاصيل لهما اهمية اقتصادية خاصة هما البن الذى يزرع فوق المستويات التى تتراوح ارتفاعها بين ١٣٠٠ — ١٦٠٠ متر ، ثم نبات القـــات .

وكان البن يزرع على نطاق واسع ، لكن زراعته انحصرت فى الاجزاء الغربية من مرتفعات اليمن حيث تتوفر الرطوبة خاصة فى منطقة « مناخه » التى تقع الى الشرق من ميناء مخا الذى كانت له اهمية خاصة فى تصدير البن . وتثمر شجرة البن بعد زراعتها بثلاث سنوات ، وتعمر ١٥ سنة . وافضل سنوات انتاجها عندما يتراوح عمرها بين ٥ — ١٠ سنوات ، ويجنى البن فى شهر نوفمبر من كل عام . ويصدر محصول البن كله للخارج ، لان اهل اليمن لا يصنعون القهوة من البن ، ولكنهم يكتفون بصنع شراب من قشوره . وقد انتشرت زراعة اشجار القات على حساب زراعة اشجار البن ، لانها تدر دخلا يوازى سبعة امثال الدخل من شجرة البن . ويجرى قطف اوراق القات وبيعها طول العام ، اما البن فيجنى مرة واحدة فى السنة .

اما القات فنبات شجرته تشبه الشاى . ويصل ارتفاعها نحو ثلاثة امتار . ويمضغ كثير من سكان اليمن اوراقه وبراعمه وزهوره واغصانه . ويعتقدون انها تبعث فيهم النشاط وتزيد من قدرتهم على العمل . لكنها

فى الواقع ذات اثر مخدر ، وهى لا شك شديدة الخطورة على الصحة . وتنتشر مزارع القات فى القسم الجنوبى من المرتفعات خصوصا فى اقليم تعز . وتعمر شجرة القات ٢٥ عاما ، ويبدأ قطف أوراقها بعد ٤ سنوات ويبلغ ارتفاع الشجرة نحو خمسة امتار . والقات مربح ، لذلك تنتشر زراعته فتزداد عاما بعد عام .

مشـــاريع الرى :

هذا وتهتم الحكومة باقامة نظم ومشروعات خزن المياه ، للتخفيف من وطأة احتمالات الجفاف . ويجرى العمل حاليا فى تنفيذ المراحل الاخيرة من اكبر مشروع رى وزراعة داخل اقليم تهامة بتكاليف تبلغ ١٨ مليون دولار ، وبمساعدة الامم المتحدة ومؤسسة الانماء الدولية وصندوق التنمية الكويتى . ويتضمن المشروع اعمال رى فى منطقة وادى زبيد ، بالاضافة الى تطوير ارض مساحتها ٦٠ الف هكتار فى وادى مور ، وتاسيس سلطة للتنمية فى تهامة ، وتدعيم الاقراض والخدمات المتنوعة الاخرى . ويستهدف هذا المشروع الكبير مضاعفة انتاج الحبوب والخضر والقطـــن وبذور الزيت .

وتنوى الحكومة اعادة بناء سد مارب للاستفادة من المياه المختزنة فى رى مساحات جديدة من الارض الزراعية . وتقدر التكاليف المبدئية للمشروعات المخطط تنفيذها باكثر من ١٠٠ مليون دولار .

وضع القطاع الزراعى فى خطط التنمية :

والواقع ان القطاع الزراعى يشكل عماد الحياة الاقتصادية لليمن ، ففى عام ١٩٧٥ — ١٩٧٦ كانت مساهمة هذا القطاع فى الانتاج القومى حوالى ٤٤٫٥ ٪ . وقد انخفضت هذه النسبة باستمرار خلال الخطـــة

الخمسية ١٩٧٦ — ١٩٨١ لتصل الى حوالى ٤١٫٢ ٪ فى نهايتها بانتهاء عام ١٩٨١ . ولم يقلل هذا الهبوط من مكانة القطاع الزراعى ، لان من اهداف الخطة تنويع مصادر الانتاج ، وذلك بطريق الاهتمام المتزايد بقطاعات الاقتصاد الاخرى . وقد اسفرت الخطة الخمسية عن توسع مرموق في الاراضي المروية ريا دائما . فقد كانت مساحتها فى عام ١٩٧٦ نحو ٧٣ الف هكتار ، ووصلت فى نهاية الخطة الي ٧٩ الف هكتار ، وتعادل هذه الزيادة ٨٫٢ ٪ من جملة المساحة الاصلية المروية . وتطمح حكومة اليمن فى زيادة مساحة اراضى الرى الدائم الى ٩٦ الف هكتار خلال السنوات العشر التى تنقضى بعام ١٩٩١ .

وقد كانت المساحة التى تزرع عن طريق الرى الموسمى بواسطة الفيضانات نحو ١٢٠ الف هكتار فى عام ١٩٧٦ ، ازدادت الى ١٣٦ الف هكتار فى نهاية عام ١٩٨١ ، ويرجى ان تزيد الى ١٥٨ الف هكتار فى نهاية عام ١٩٩١ .

وقد كانت المساحة التى تزرع عن طريق الرى الموسمى بواسطة تم عن طريقها زيادة الرقعة الى ٨٣ الف هكتار ، بعد ما كانت لا تتعدى ٣٧ الف هكتار فى عام ١٩٧٦ . هذا وقد بلغ معدل النمو السنوى اثناء سنوات الخطة الخمسية نحو ٥٫٥٪ . وفيما يلى بيان بنسب مساهمة القطاعات الاقتصادية فى الانتاج القومى باليمن فى سنة الاساس ١٩٧٥ — ١٩٧٦ ، وفى سنة نهاية الخطة الخمسية ١٩٨٠ — ١٩٨١ .

القطاع	١٩٧٥ - ١٩٧٦	١٩٨٠ — ١٩٨١
الزراعة	٤٤٫٥ ٪	٤١٫٢ ٪
الصناعة	٥٫٨ ٪	٦٫٤ ٪
الاستخراجية	٠٫٦ ٪	٠٫٧ ٪
التحويلية	٤٫٩ ٪	٥٫٣ ٪

القطـــــــاع	١٩٧٥ — ١٩٧٦	١٩٨٠ — ١٩٨١
الـــــكهرباء	٣ر٠ ٪	٤ر٠ ٪
البنـــاء والتشييد	٤ر٤ ٪	٢ر٥ ٪
النقل والمواصلات	٢ر٩ ٪	٢ر٣ ٪
التجـــــارة	٢٣ر٦ ٪	٢٤ر٩ ٪
المالية والمصارف	٢ر٧ ٪	٢ر٩ ٪
ملكية المساكن	٣ر٨ ٪	٣ر٤ ٪
الخـــــدمات	١٢ر٣ ٪	١٢ر٨ ٪
الحكوميــــة	٩ر٨ ٪	١٠ر٤ ٪
غـــير الحكومية	٢ر٥ ٪	٢ر٤ ٪
الناتج المحلى الاجمالى	١٠٠	١٠٠

الثروة الحيوانية :

قدرت الثروة الحيوانية باليمن فى عام ١٩٨٢ بحوالى ٣ر١ مليون راس من الماشية (الابقار) ، و١٠ مليون راس من الاغنام والماعز ، ١١٠ الف راس من البغال والحمير ، وتسهم هذه الثروة الحيوانية بنصيب طيب فى الدخل القومى ، يناهز ما تسهم به الزراعة والانتاج الزراعى بالبلاد. وتصدر اليمن الحيوانات الحية الى المملكة السعودية ، كما تصدر جلود الحيوان الى الخارج خاصة الى بريطانيا .

وتخطط الحكومة لانماء الثروة الحيوانية ، خاصـــة وان هناك مساحات واسعة من الاراضى الرعوية لم تستغل بعد ، كما بدات بادخال البقر الهولندى من نوع فريزيان فى اقليم المرتفعات لتحسين الانواع المحلية ، وتهتم حاليا باقامة مراكز بيطرية متنقلة واخرى ثابتـــة لرعاية الثروة الحيوانية .

تربية نحـــل العسل :

يهتم الاهالى بتربية النحل وانتاج العسل . وتقدر عدد خلايا النحل باليمن بما يزيد على مليون خلية ، نصفها يوجد فى لواء آب . وخمسها فى لواء صنعاء ، وعشرها فى لواء تعز . وما تبقى موزع فى الالوية الاخرى .

الثـــروة السمـــكية :

لليمن ساحل طويل على البحر الاحمر يبلغ طوله ٤٠٠ كم ، لكن اعمال الصيد تسير بطرق ووسائل بدائية ، وتقتصر اعمال الصيد على المياه الضحله القريبة من الشواطىء . وتبلغ جملة ما يصاد من السمك سنويا نحو ٣٢ طن ، وعدد الصيادين نحو ١٥ الف صياد . وتستهلك معظم الاسماك محليا . ويشتغل بعض الصيادين باستخراج الاسفنج وصدف اللؤلؤ من مراقد ومغاصات قريبة من الشواطىء

المعـــادن والصـــناعة :

المعــــادن :

يوجد باليمن عدد من المعادن اهمها النحاس الذى يوجد فى منطقه حريب ، كما توجد عروق غنية منه بالقرب من مدينة تعز ، وفيها تبلغ نسبه النحاس النقى نحو ١٩٪ . ويوجد الحديد فى منطقة صعدة . اما الملح الصخرى فيعدن بكميات كبيرة بالقرب من ميناء صليف . وتقوم شركة امريكية من اوسط السبعينات بالبحث عن البترول فى مناطق تهامة لكنها لم توفق الى العثور عليه حتى الآن .

الصـــــناعة :

كانت الصناعة فى اليمن حتى قيام ثورتها عام ١٩٦٢ بدائية، وتقتصر

على حرف يدوية تعتمد على مواد اولية محلية لسد حاجة الاسواق المحلية المحدودة ، ومن بين تلك الصناعات البدائية : الصباغة التى تعتمد على نبات النيلة الذى ينمو فى سهول تهامة ، ودبغ الجلود ، وصنع الاحذية التى تتمثل فى الصنادل التى يفضلها اليمنيون ، وصناعة قوارب الصيد، وصناعة بعض الاسلحة التى من اهمها الخناجر . ومن بين الصناعات اليدوية الحصر والسلال والفخار ، والغزل والنسج فى الحوانيت الصغيرة بأنوال يدوية بدائية .

وتمثل الصناعة الان نحو ٣٪ فقط من الانتاج القومى ، وتوظف اقل من ١ ٪ من مجموع القوى العاملة . واهم الصناعات التقليدية القائمة باليمن والتى حظيت بالاهتمام والتطوير بعد عام ١٩٦٢ صناعة المنسوجات والادوات الجلدية والسلال والمجوهرات والزجاج · وتهدف الحكومة الى ان تحقق الاكتفاء الذاتى من الصناعات الغذائية والاقمشة ومواد البناء .

وفى صنعاء مصنع للغزل والنسيج اقامته جمهورية الصين الشعبية، ويعمل فيه حوالى ١٥٠٠ عامل ، وتبلغ طاقته ٩ مليون متر ، ويستهلك حوالى ١٠٠٠ طن من القطن · كما شيد فى الحديدة مصنع اخر للنسيج بمساعدة الصين . وفيها ايضا مصنع لزيت بذرة القطن ، وآخر لانتاج الملبوسات وثالث للتبغ ، ورابع لحفظ الاسماك · وفى صليف ينتج الملح من الرواسب الملحية المحتوية على احتياطى مقداره ٢٥ مليون طن من الملح ، وقد حصلت اليمن على قرض من الصندوق الكويتى للتنمية بغرض زيادة انتاج مصنع الملح الى مليون طن فى السنة .

وتقوم باليمن صناعات اخرى منها انتاج السجاير والمياه الغازية وحفظ الاسماك والاكسجين والالومنيوم فى مدينتى الحديدة وتعز . وقد تاسست الشركة اليمنية للتنمية الصناعية بغرض تطوير الصناعة الخفيفة

فى المدن الرئيسية كصنعاء وتعز والحديدة . واستفادت الحكومة من بعض المعونات الاجنبية فى بناء مصنع للاسمنت فى تعز ، وتبلغ طاقته الانتاجية النهائية ٠٠٠ر١٠٠ طن فى السنة ، وفى بناء مصنع للطوب .

المواصـــــلات :

كانت الطرق فى يمن ما قبل ثورة ١٩٦٢ وعرة فى اقليم الجبال ، ومجرد مسالك ومدقات تسلكها الجمال والحمير والبغال لنقل المتاجر والمسافرين من بلد لآخر ، وكان الانتقال صعبا وبطيئا وشاقا .

وقد انشئت معظم الطرق الجديدة خلال الستينيات والسبعينيات بمساعدات من دول مختلفة · كما وقد جعلت خطط التنمية ابتداء من خطة التنمية الثلاثية ١٩٧٣ — ١٩٧٦ م والخطة الخمسية ١٩٧٦ — ١٩٨١ اولوية التنفيذ لمشروعات الطرق . ففى عام ١٩٦٢ م تمت اقامة طريق صنعاء — الحديدة بواسطة المهندسين المصريين وطوله ٢٤٠ كم ، ويمر بالبلاد الآتية ، باجل ، عبال ، العبيد ، معبر ·

فى عـــام ١٩٧٤ م انشىء طريق صنعاء — صـــعدة بواســـطة الصينيين وطوله ٢٠٠ كم ، ويمر ببلدان عمران ، خمر ، حوث . وساعدت الولايات المتحدة فى اقامة ثلاثة طرق هى : طريق صنعاء — تعز وطوله ٢٥٠ كم ، ويمر بمدن آب ، باريم ، ذمار ، معبر ، وطريق مخا — تعز ، وطريق صنعاء — اب — تعز . كما ساعدت كل من السعودية وهولندا فى انشاء طريق ذمار — رضا . ومن الطرق الهامة طريق تعز — عدن ، وطوله ٢٠٠ كم .



شكل (٢٣) : الطرق البرية باليمن الشمالى

ويجرى العمل لانشاء طريق تعز ـــ تربة بتمويل من البنك الدولى والصندوق الكويتى للتنمية ، كما يجرى العمل لانشاء طريق صنعا ـ مأرب بتمويل من دولة الامارت العربية . ويمكن ان تمتد هذه الطـــريق عبر الاقليم الشرقى الى البيضا على الحدود مع اليمن الديمقراطية . وقد قدمت السعودية مبلغ ١٤٦ مليون دولار كمساعدة منها لليمن فى اصلاح الطرق

الواقعة فى الشمال الشرقى منها . وقد بلغت اطوال الطرق عام ١٩٨٠ نحو ٣٧٠٠ كم (٧٠٠ كم منها معبدة) وهى تتزايد سنويا وتدخل عليها تحسينات واصلاحات تجعلها صالحة للاستعمال فى جميع فصول السنة .

وترتبط هذه الشرايين الهامة من الطرق بموانى اليمن الرئيسية : الحديدة ومخا وصليف ، مثلما ترتبط بمطارات صنعاء والحديدة وتعز ، لتخدم فى نقل المسافرين والتجارة الخارجية .

المـــوانى الرئيســـية :

يبلغ طول ساحل اليمن على البحر الاحمر نحو ٤٠٠ كم . وتخطه الكثبان الرملية التى تفصل ما بين حلات عمرانية صغيرة يشتغل سكانها بصيد السمك . وتزركش الشاطىء شعاب مرجانية يتعذر معها اقتراب السفن الكبيرة من الساحل ، ولا تتمكن سوى قوارب الصيد الصغيرة من الوصول الى تلك القرى الساحلية .

غير ان الساحل يحظى بثلاث موانى تتميز بمياه عميقة نسبيا هى المخا ، والصليف والحديدة .

المخـــــا :

ميناء اليمن القديم ، وعن طريقه كان وما يزال البن ياخذ طريقة الخارج ، وبن اليمن يعرف بأوربا باسم بن المخا او المكا . وقد تأثر الميناء بتحويل تصدير البن فى منتصف القرن التاسع عشر الى عدن ، بانشاء الاتراك الذين كانوا يحتلون سهول تهامه لميناء الحديدة . وقد هـدمت معظم منشآت الميناء اثناء الحرب التركية الايطالية سنة ١٩١١ ، واكمل الانجليز تخريب باقى المنشآت اثناء الحرب العالمية الثانية . وقـد تم

مؤخرا ، بمساعدة الاتحاد السوفيتي ، تعميق الميناء وتعميره وتزويده بالمعدات ليكون المنفذ الرئيسي لتجارة القسم الجنوبي من البلاد .

الصليف :

مياه الميناء عميقة نسبيا ، وتحميه من الرياح والامواج جزيرة قمران الواقعة امامه . وهو ميناء صيد للسمك . وقد تم توسيعه وانشاء رصيف لاستقبال السفن الكبيرة التي تحمل الملح الى اسواق العالم . ويختص الميناء الآن بتصدير الملح الصخري ، الذي يتزايد انتاجه وتصديره عاما بعد عام .

الحديدة :

بناة الاتراك في منتصف القرن التاسع عشر ، وكان آنذاك كافيا لاستقبال السفن الصغيرة ، ولما كبر حجم السفن ، كان لابد لها من الوقوف على بعد كيلو مترين ونصف في عرض البحر . وقد تم توسيع الميناء بمعونة الاتحاد السوفييتي ، وانشاء ارصفة لاستقبال السفن الكبيرة ، ورصيف خاص لاستقبال ناقلات البترول ، ومستودعات ومنشآت كثيرة جعلت منه اهم منفذ لتجارة اليمن الخارجية ، وبذلك يستغنى اليمن عن استخدام ميناء عدن .

النقل الجوى :

لليمن الشمالي اسطول جوى متواضع يقوم بتأمين حركة نقل داخلية بين صنعاء وتعز والحديدة . وقد تم توسيع مطار صنعاء بمعونة المانيا الغربية ، وانشيء مطار حديث في تعز ، كما جرى توسيع مطار الحديدة .

التجـــارة الخارجيـــة :

ازداد حجم التجارة الخارجية باضطراد منذ اواسط الستينات . وكان نمو تجارة الصادر وما يزال محدودا ، بينما تضخمت الوارداتبحيث تبلغ عشرة امثال الصادرات . وفى مقدمة واردات اليمن تاتى المواد الغذائية التى تمثل كثر من نصف تجارة الوارد ، تليها السيارات والآلات الكهربائية والبترول . ويزداد استيراد الآلات ومعدات البناء تلبية لحاجــة خطط التنمية ومشروعاتها . وتصدر اليمن انواعا معلومة من الحاصلاتالزراعية كالبن الذى تصدر بذوره ، ويحتفظ بقشبوره للاستهلاك المحلى ، والقات الذى يصدر لليمن (الجنوبية) الديمقراطية الشعبية ودول شرق افريقيا ، كما تصدر الملح والجلود .

ثالثـــا

جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية

« اليـــمن الجنـــوبى »

جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية

((اليمـــن الجنـــوبى))

الموقـــع والمســـاحة :

تقع جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية فى اقصى جنـــوب شبه الجزيرة العربية ، بين دائرتى عرض ١٢ ــ ١٩ درجة شمالا ، وبين خطى طول ٤٣ ــ ٥٦ درجة شرقا . وتبلغ مساحتها ٢٨٧٦٨٣ كيلو مترا مربعا . ويدخل فيها عدد من الجزر الساحلية بعضها قريب من ساحل البحـــر العربى وهى جزر كوريا موريا ، اما جزيرة بريم او ميدون فتقع فى مدخل البحر الاحمر ، واليمن الجنوبى جزيرة شمران فى المياه الاقليمية لليمـــن الشمالى بالبحر الاحمر .

وتجاور جمهورية اليمن الديمقراطية الشـــعبية المملـــكة العربيـــة السعودية من جهة الشمال الغربى والشمال ، وجمهورية اليمن من جهة الغرب والجنوب الغربى . وتتاخم سلطنة عمان من جهة الشرق .

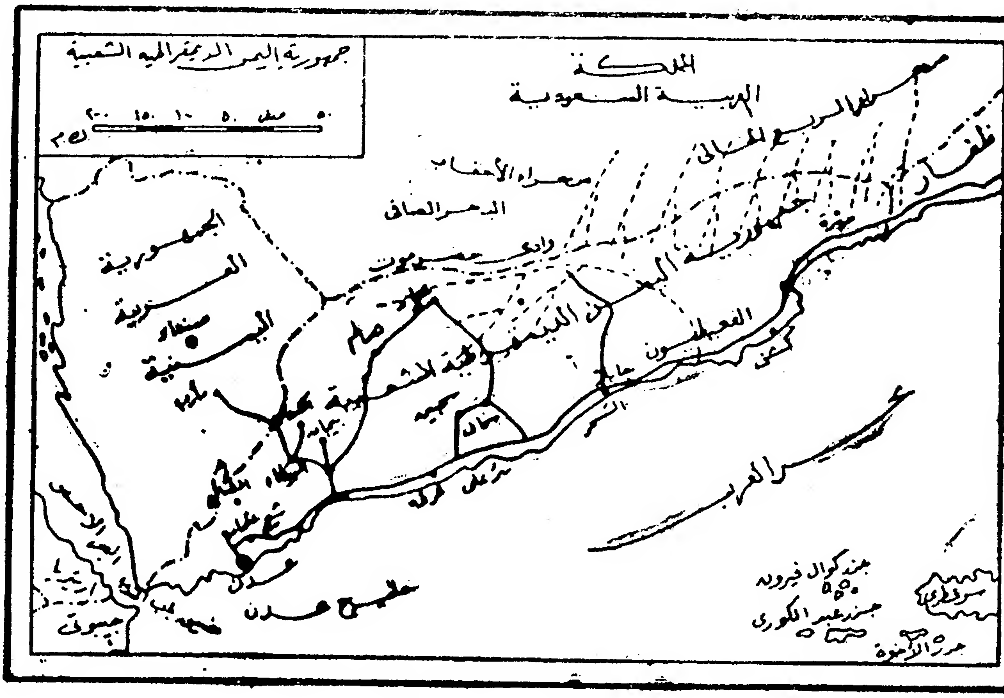
ونظرا لفقر البيئة الجغرافية فقد اتجه السكان منذ القـــدم الى البحر ، وكان النشاط البحرى متميزا على النشاط الزراعى والرعوى . واشتغل السكان بصنع السفن ، وصيد السمك ونقل المتاجر ، وعملوا كوسطاء للتجارة ، مستغلين لموقع بلادهم الجغرافى بين بيئات متنـــوعة متباينة الانتاج : بيئات موسمية آسيوية ، وافريقية مدارية رطبة تطـــل جميعا على المحيط الهندى ، وبيئات عالم البحر المتوسط المعتدلة الدفيئة .

وقد نجح سكان اليمن فى الوساطة التجارية ايما نجاح وجنـــوا منها ارباحا طائلة . وتمكنوا من تنظيم نقل المتاجر بحرا بالسفن ، وبـــرا بالابل بين عالمى المحيط الهندى والبحر المتوسط . وقد اتصلوا بحضارات

العالمين واقتبسوا منها واخذوا عنها ما اعانهم على التقدم ورفع مستواهم الحضـــــارى .

وعلى الرغم من ان هذا الموقع الجغرافى قد وهب السكان الرخاء ، واعطاهم القوة ، وساهم فى تقدمهم الحضارى اثناء فترة ناهزت الفى سنة قبل الميلاد ، فانه اصبح نقمة حينما تبين للانجليز مدى اهميته على طريق اتصالهم بمستعمراتهم فى جنوب آسيا وجنوب شرقيها ، فوقعت البلاد تحت نير الاستعمار البريطانى مدة ١٢٩ سنة ، ولم تتمكن من الفكاك منه والاستقلال الا فى اواخر عام ١٩٦٧ .

ويرجع الفضل الى سكان اليمن الجنوبى فى نشر الاسلام فى جنوب شرق آسيا وشرق افريقيا . ذلك انه بعد ما انتشر الاسلام واستقر فى اراضى اليمن بشطريه فى عهد الرسول محمد صلوات الله وسلامه عليه ، اخذ اهالى الجزء الشرقى من اليمن الجنوبى ، عن طريق موانيهم المزدهرة حينذاك وهى المكلا وسلانه ، التى كانت تتاجر مع الهند وجنوب شرق آسيا ، ينشرون الاسلام فى تلك الجهات مستغلين صـــلاتهم العريقـــة الاقتصادية والثقافية مع سكانها . كما شرع اهالى الشطر الغربى من اليمن فى نشر الاسلام بشرقى افريقيا مستعينين بصلاتهم العريقة التجارية والثقافية ، عن طريق ميناء عدن ، بالقارة الافريقية .



شكل (٢٤) : اليمن الجنـــوبى

الجغرافيـــا الطبيعيـــة

البناء الجيولوجى ومظاهر السطح

تتالف ارض اليمن الجنوبى جيولوجيا من اساس صخرى يتركب من صخور جرانيتية ومتحولة ترجع الى ما قبل العصر الكمبرى ٠ وتغطيها صخور جيرية ورملية ، وتتخللها كتل من الصخور البازلتية ، كما تظهر احيانا بعض المخاريط البركانية ٠ وتتميز الاجزاء القريبة من الساحل بالفوالق والانكسارات السلمية ، وباضطراب نظام الطبقات . وفى الاجزاء الداخلية تنتظم الصخور فى طبقات لا يتعريها الاضطراب ٠

وتتشكل ارض اليمن الديمقراطية تضاريسيا من الهامش الجنوبى لهضبة شبه جزيرة العرب ، ومن سهل ساحلى ضيق يطل على البحر

الغربى ، يتراوح اتساعه بين ٨ ــ ١٦ كيلو مترا . وتشرف حافة الهضبة على هذا السهل الساحلى من علو يتراوح بين ١٢٠٠ ــ ٢١٠٠ متر . وقد تقطعت الحافة تقطيعا شديدا بواسطة عدد من الوديان الخانقية العميقة . والى الشمال من هذه الهضبة الممزقة يجرى وادى حضرموت الشهير موازيا لها من الغرب صوب الشرق ، وتلى الوادى شمالا هضبة اخرى اقل ارتفاعا تمتد الى داخلية الارض التابعة للمملكة السعودية ، وهى هضبة مستوية الى حد كبير ، يتراوح ارتفاعها بين ٣٠٠ ــ ٦٠٠ متر .

ويقل ارتفاع ارض اليمن الديموقراطية الشعبية كلما اتجهنا من الغرب صوب الشرق . وفى اقصى الغرب توجد هضبة اقل ارتفاعا بقليل من هضبة اليمن الشمالى (الجمهورية العربية اليمنية) المجاورة لها ؛ ويبلغ ارتفاعها نحو ٣٠٠٠ متر ، ثم ينخفض السطح تدريجيا صوب الشرق ، حتى يصبح على ارتفاع يقل عن ١٠٠٠ متر فى اقليم سيحوت (حوالى خط طول ٥١ درجة شرقا) .

ويستمر انخفاض سطح الارض حتى يصبح مستواها دون منسوب ١٥٠ مترا عند خليج صنافير (حوالى خط طول ٥٧ درجة شرقا) . وتجرى الوديان الجافة التى تخترقها من الغرب الى الشرق . ومن اهمها وادى البنا ، ووادى الحسن حيث يقوم مشروع أبيان لزراعة القطن شرقى عدن .

ويمكن القول بان مظاهر سطح اليمن الشعبية تدين بنشأتها الى فعل الفوارق والانكسارات من جهة ، والى النشاط البركانى من جهة اخرى . اما التعرية المائية فهى المسئولة عن تعديلها . فالسهول الساحلية هى فى واقع الامر سهول تكتونية تكونت بفعل حركات ارضية ادت الى

هبوطها عند هوامش الهضبة وعلى امتداد خطوط الانكسارات . كذلك فان الاخدود الذى يجرى فيه وادى حضرموت قد تكون بفعل الصدوع التى اصابت الهضبة . وقد نشأ عن ضعف قشرة الارض فى مناطق التوائق والصدوع حدوث نشاط بركانى ادى الى ظهور طفوح بركانية على نطاق واسع ، والى تشكيل مخروطات بركانية . ويقال ان موقع ميناء عدن الحالى يمثل فوهة بركان خامد تأثر بفعل التعرية ، وغزته مياه البحر .

مما تقدم تتضح لنا امكانية تقسيم ارض اليمن الجنوبى الى اقسام بنيوية تضاريسية نذكرها ونجمل دراستها فيما يلى :

١ ـ السهل الساحلى :

هو قسم من الدرع العربى ، وتنتمى صخوره الى عصر ما قبل الكمبرى ، وهى تظهر بارزة فى عدد من المواضع منها منطقة المكلا . وقد ترسبت على معظمه رواسب تنتمى للزمنين الثالث والرابع . ويتجه السهل الساحل من الشمال الشرقى نحو الجنوب الغربى ، وهو يضيق فى عدد من المواضع حينما تقترب الجبال التى تظاهره من البحر .

ويمتد السهل الساحلى من الحدود مع سلطنة عمان حتى الحدود مع اليمن الشمالى مسافة تبلغ نحو ١١٠٠ كم . ويسمى جزؤه الشرقى من الحدود مع سلطنة عمان حتى وادى سنام غربا باسم ساحل حضرموت . ويكتنف الساحل فى جزئه الشرقى خليج فسيح يسمى خليج القمر الذى يقع بين راس ضربة على ، وراس فرتك . ويتراوح اتساع السهل فى هذه المسافة بين ١٠ ـ ٦٠ كم ، ويخترقه وادى الجزع . وفيما بين راس فرتك ووادى سنام يتذبذب السهل بين الضيق والاتساع ، وتصل المرتفعات حتى البحر احيانا ، وتكثر به الاودية منها وادى المسيلة ووادى حجر ووادى

ميفع ، كما تقع به اهم مراكز العمران بالسهل وهى الشحر ، والمكلا ، وسيحوت .

ويسمى السهل الساحلى الى الغرب من وادى سنام بساحل عدن الذى يمتد غربا حتى مضيق باب المندب . وبه تقع العاصمة عدن . وهو سهل صحراوى فى معظمه ، باستثناء اجزائه التى تشقها وتنصرف اليها بعض الاودية التى من اهمها وادى بنا ، ووادى تبن .

٢ — الجبـــال الســـاحلية :

تمتد بطول البلاد من اقصى الغرب الى اقصى الشرق . وترجع نشاتها الى مجموعة معقدة من العيوب والانكسارات اتجاهها العام من الغرب الى الشرق . وتتميز الجبال عموما بوعورتها بسبب تعقد الصدوع والعيوب التى تتقاطع احيانا . وبالاتجاه من الغرب الى الشرق تضيق الجبال ، ويتناقص ارتفاعها ، وتقل وعورتها . ففى الغرب يبلغ الارتفاع زهاء الفى متر ، بينما يتناقص ليصبح ٥٠٠ متر فى الشرق ، وتتالف الجبال عموما من صخور نارية ومتحولة ، وتغطى اجزاء منها صخور جيرية ، وتتداخل فيها جميعا صخور بركانية يكثر انتشارها فى غربى المرتفعات عنه فى شرقها .

٣ — الهضـــبة الغربيـــة :

هى امتداد لهضبة اليمن الشمالى . وتتالف من صخور نارية اركية ومتحولة ، وتكثر بها الطفوح البركانية . وقد تعرضت الهضبة لحركات تكتونية عنيفة حطمتها ، وقسمتها الى سلاسل من الجبال يطلق عليها اسم « الكور » . وقسمها الغربى نطاق تقسيم مياه ، فيه تنبع الوديان المتجهة نحو خليج عدن . ووديان اليمن المتجهة نحو البحر الاحمر .

وتسمى سلاسل الجبال باسماء القبائل التى تسكنها . مثال ذلك جبال آل صبيح ، وجبال الضالع ، وجبال يافع . وتبلغ الهضبة ذروةارتفاعها فى الغرب حيث يبلغ زهاء ٢٣٠٠ متر بالقرب من مضيق باب المندب ، ويتناقص علوها فى الشرق فيصبح نحو ٢٠٠٠ متر .

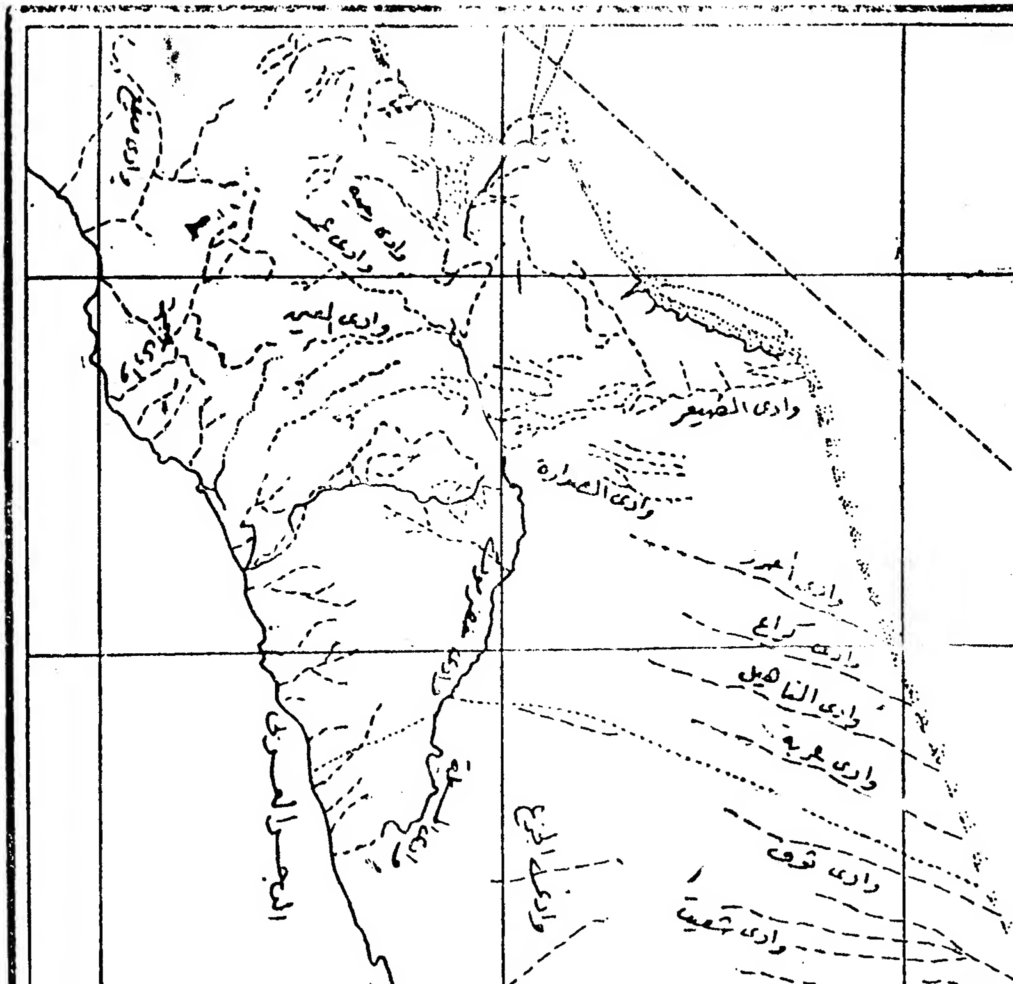
٤ ـ الهضبة الشرقية :

وهى هضبة حضرموت التى تستحوذ على القسم الاكبر من مساحة اليمن الجنوبى ، وهى تنقسم الى قسمين كبيرين يفصل بينهما وادى حضرموت ، ووادى الجزع .

ويتألف القسم الجنوبى من قوس التوائى يمثل ثنية محدبة فسيحة، تمتد من الداخل حيث سهل القديف ، الى الساحل حيث رأس فرتك وخليج القمر على مسافة مقدارها ٤٠٠ كم . ويمثل محور القوس نطاق تقسيم مياه للوديان التى تنصرف الى البحر العربى ، والوديان التى ترفد وادى حضرموت . وتنحدر هذه الهضبة الجنوبية من الغرب حيث يبلغ ارتفاعها ١٣٥٠ مترا صوب الشرق حيث يتناقص علوها الى حوالى ٧٠٠ متر . وقد تأثرت الهضبة بالانكسارات الاخدودية . وفى اخاديدها تجرى اودية تصرف مياهها فى وادى حضرموت اهمها : وادى عمد ، ووادى ابن على ، ووادى العين .

ويشغل وادى حضرموت ووادى الجزع ثنية التوائية مقعرة فيما بين القوس الالتوائى الذى يؤلف هضبة جنوبية ، والقوس الالتوائى الذى يشكل هضبة شمالية . ويتراوح عرض هذه الثنية بين ٣٠ ـ ٦٠ كيلو مترا . وتشرف هوامش هضبتى حضرموت الشمالية والجنوبية على محور هذه الثنية المقعرة من علو يناهز ٤٠٠ متر .

اما القسم الشمالى من الهضبة الشرقية ، او ما يسمى احيانا هضبة حضرموت الشمالية ، فيمتد من الغرب تجاه الشرق مخترقا اقليم ظفـــار التابع لسلطنة عمان ، حيث جبال القارة ، على طول مسافة تبلغ نحو ٨٠٠ كيلو متر . وتضاريس هذا القسم الشمالى اقل وعـــورة بكثير من القسم الجنوبى ، ذلك انه لم يتأثر بالعيوب والانكسارات الا قليلا ٠وتنبع فى اعاليه وديان تنصرف جنوبا الى وادى حضرموت ، وشمالا الى الربع الخالى ٠ وهو اكثر ارتفاعا فى الغرب (١٣٥٠ مترا) عنـــه فى الشرق (٥٠٠ متر) .



شكل (٢٥) : شبكة التصريف المائى باليمن الجنوبى

٥ ــ الحـــوض الاوسط :

يقع هذا الحوض التكتونى الهابط فيما بين الهضبة الشرقية او هضبة حضرموت ، والهضبة الغربية . وينحدر من الغرب ، من علو ١١٧٠ مترا ، الى الشرق حيث يقل الارتفاع الى ٧٠٠ متر . ويعرف قسمه الجنوبى باسم سهل القديف ، وهو سهل تكسوه الرمـال والحصى ، وتزركشه التلال التى تتألف من صخور جيرية جوراسية وكريتاسية ، كما تكثر به القباب الملحية . وتخترقه اودية قادمة من كلتا الهضبتين الشرقية والغربيـة .

ويعرف القسم الشمالى من الحوض باسم رملة السبعتين . وفيهـا تتشكل الكثبان الرملية التى يناهز ارتفاع بعضها ٥٠ مترا ، كما تكثر بهـا التلال الصخرية والقباب الملحية .

٦ ــ السـهل الشـمالى :

تنحدر ارض اليمن الجنوبى شمالا فى اتجاه الربع الخالى فيما يعرف بالسهل الشمالى . وفيه تكثر الرمال التى تشكل حافات من الكثبان ذات اتجاه شرقى غربى ، يبلغ ارتفاعها نحو ١٥٠ مترا ، وتتحرك الكثبان شمالا وجنوبا مع الرياح التى تتناوب الهبوب من الشمال ومن الجنوب ، لذلك تتوازن الحركة ، فلا يحدث انتقال فى المواضع الا قليلا . وفيما بين الكثبان تتوزع مسطحات من الحصى يسمونها محليا باسـم الشقوق . وتزركش السهل اعداد متناثرة من التلال الصخرية ، وتخترقه وديان تأتيه من المرتفعات المحيطة .

الوديـان :

تتعدد الوديان التى تجرى بالمياه عقب سقوط المطر ، ومعظمها قصير

ذو تصريف داخلي ، وقليل منها طويل متعدد المنابع واسع الأحواض وفيما يلي دراسة مجملة لاهم هذه الوديان ٠

وادى حضرموت :

هو أطول وديان اليمن الجنوبى ، وأكثرها أهمية اقتصادية ٠ وهو واد شهير ، وروافده عديدة ، وحوضه فسيح ٠ والوادى عريض ، ويجرى بالداخل موازيا للساحل ومتبعا الثنية الالتوائية المقعرة مسافة تقدر بحوالى ٤٨٠ كيلو مترا ٠ وحين يصل الى قرية البزون جنوبى دائـرة العرض ١٦ درجة شمالا ، يترك الثنية المقعرة ، وينحرف جنوبا بشرق بزاوية حادة ، ويقطع سلاسل الجبال الساحلية باسم جديد هو وادى المسيلة ، ويصل الى البحر العربى غرب بلدة سيحوت الساحلية ٠

ويبدو أن العيوب والانكسارات قد شاركت فى تكوين هذا الوادى وهو يبدأ فى سهل القديف ، ويأخذ فى الاتساع بالاتجاه شرقا حتى يبلغ عرضه ٦٥ كيلو مترا ، لكنه يضيق فى جزئه الادنى حتى ليقـل الاتساع عن ٦ كم ٠ ويشذ الوادى بذلك عن القاعـــدة المعروفـة بأن الأودية تضيق فى أعاليها ، وتتسع فى أدانيها كلما اقتربت من مصباتها

ويمكن تفسير هذا الشذوذ عن طريق ظاهرة الاسر النهرى ٠ فقد استطاع نهر صغير ينبع من الجبال الساحلية ويصب فى البحر العربى وهو وادى مسيلة بنحته التراجعى ، أن يأسر نهرا آخر أكبر منـــه حجما ، كان يتجه مع الميل العام للطبقات والانحدار العام للسطح من الغرب الى الشرق ، وهو وادى حضرموت ، ومن ثم اتصل النهران فى واد واحد هو وادى حضرموت ـ مسيلة ٠

وفى القسم الاعلى من الوادى حيث يبلغ اقصى اتساع له ، يتركز الاستقرار البشرى ، والنشاط الزراعى ، وفيه تقوم البلدان المهمة مثل

سيون ، وتاريم وشيبام .

وللوادى روافد متعددة بعضها ينبع فى القسم الجنوبى من الهضبة الشرقية ، وهى هضبة حضرموت وهى الاهم والاطول ، ومثلها وادى العين ، ووادى العدم ، وبعضها الاخر يصدر فى القسم الشمالى من الهضبة الشرقية ، وأهمها وادى ذهب ، ووادى عردة .

وادى الجـــــزع :

ويجرى بالقسم الشرقى من الثنية الالتوائية المقعرة التى يجرى بغربها وادى حضرموت ، والتى تفصل بين قسمى الهضبة الشرقيـــة الشمالى والجنوبى ، ويصب فى خليج القمر عند قرية الغيضة ، وترفده أودية كثيرة تأتية من شمال الهضبة الشرقية .

وادى حجر ، ووادى ميفع ، ووادى سنام :

وتنبع جميعا فى القسم الجنوبى من الهضبة الشرقية ، وتصب فى البحر العربى . وفى أدانيها تقوم مراكز العمران التى من أهمها ميفع ، وبير علي ، وبلحاف ، والحوره وعرقة .

وادى بنا ، ووادى تبن :

وهما من أهم الأودية التى تنبع فى الهضبة الغربية ، وأكثرها طولا ، وأكبرها حوضا . وينبع **وادى بنا** من جبال ياريم قرب بلدة آب فى اليمن الشمالى ، ويتجه جنوبا بشرق ليصب فى البحر العربى باراضى اليمن الجنوبى . أما **وادى تبن** فيصدر فى جبال ذى سفال قرب تعز ، ويتجه جنوبا بشرق ليجرى بأرض اليمن الجنوبى حتى يصب فى خليج عدن بدلتا كبيرة ، تقع بوسطها بلدة الحوطة التى تحيط بها اراضى زراعية خصيبة ذات انتاج وفير .

المنـــــاخ

يتميز مناخ جمهورية اليمن الديمقراطيـة الشعبيـــة بالحرارة والجفاف ، وبالمواصف الترابية . وتبلغ حرارة الصيف نحو ٣٨ درجة مئوية فى المتوسط . وهى مرهقة للغاية لانها تقترن برطوبة عالية . أما الشتاء فحار ، ومتوسط حرارته ٣١ درجة مئوية .

وعلى الرغم من شيوع الحرارة وســيادة الجفاف ، فان هناك اختلافات محلية تعزى لعدة عوامل مؤثرة منها :

١ ـ هبوب الرياح الموسمية صيفا وشتاء ، وأثرها فى توزيـــع الحرارة والمطر على السهل الساحلى والجبال .

٢ ـ اتجاه الساحل من الشمال الشرقى نحو الجنوب الغربى جعل الرياح الموسمية تهب موازية له صيفا وشتاء ، ومن ثم يقل تأثيرهـا نحو الداخل .

٣ ـ متاخمة اليمن الجنوبى لصحراء الربع الخالى جعلها تتعرض لهبوب الرياح المحملة بالرمال فى بعض الايام صيفا وشتاء .

٤ ـ أدى التباين فى أشكال سطـــح الارض باليمن الجنوبى الى اختلاف فيما يصيب أراضيها من مطر ، وما يسودها من حرارة .

ويرتبط مناخ اليمن الجنوبى بالمناخ الموسمى المدارى . فهـو حار شتاء ، وشديد الحرارة صيفا . وجو الصيف مغبر فى معظمه . والمناخ عموما شديد الجفاف ، وتشيع الخصائص الصحراوية على القسم الشمالى والشمالى الشرقى المتاخم لصحراء الربع الخالى ، وتغطى هذه الأجزاء الشديدة الجفاف نحو نصف مساحة الدولة . أما النصف الثانى المرتفع الذى يتمثل فى الاجزاء الجنوبية والغربية من أراضى اليمـــن

الشعبية ، فيتمتع بمناخ معتدل نسبيا ، ذلك لان عامل الارتفاع يلعب دورا مهما فى تلطيف درجة الحرارة ، وفى زيادة كمية الامطار الساقطة. فقد تبين من الدراسة أن معدل الانخفاض الحرارى لكل ارتفاع مقداره ١٠٠ متر يبلغ نصف درجة مئوية صيفا ، ودرجة مئوية كاملة شتاء ، بينما يبلغ المعدل السنوى نحو ٧ر٠ درجة مئوية لكل ارتفاع مقداره ١٠٠ متر .

كما اتضح أيضا أن الامطار تزداد بمعدل يتراوح بين ٨ - ١٠ملم مع كل ارتفاع مقداره ١٠٠ متر .

ويرتبط مناخ اليمن بالمناخ الموسمى الحار المدارى من حيث موسم سقوط المطر أيضا ، الذى يتركز فى شهرى يوليو وأغسطس من كل عام بسبب هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية ، لكن المطر يتساقط بكميات أقل فى شهرى أبريل ومايو ، بينما تنعدم الامطار تماما فى شهور الشتاء ، حينما يسيطر نظام الرياح الموسمى الشمالى الشرقى الجاف على البلاد .

هذا ويمكن تقسيم أراضى جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية الى اقليمين مناخيين متميزين هما : اقليم السهل الساحلى ، واقليم الجبال وفيما يلى دراسة مجملة لخصائص كل منهما :

١ - اقليم السهل الساحلى :

يتميز هذا الاقليم بأنه حار ، بل أنه يعد من أكثر مناطق العالم حرارة . ففى مدينة عدن يصل المعدل السنوى للحرارة الى نحو ٢٩ درجة مئوية ، لكن معدل درجات الحرارة العظمى يرتفع الى ٥ر٣٦ درجة مئوية فى أخر الشهور ، وهو هناك شهر يونيو ، بينما يهبط معدل

النهايات الصغرى للحرارة فى شهر يناير ، وهو أبرد الشهور هناك ، الى نحو ٢٢٫٥ درجة مئوية · ولا تهبط درجة الحرارة الصغرى فى أى يوم من أيام السنة عن ١٤ درجة مئوية ·

والسهل الساحلى قليل المطر · ففى مدينة عدن تبلغ كمية الامطار السنوية نحو ٤٥ ملم ، لكنها تزيد الى ٦٥ ملم فى لحج · وتشتد قوة الرياح فى فصل الصيف · وتصحبها فى الغالب عواصف رملية ·

٢ ـ اقليم الجبـــال :

تعتدل الحرارة مع زيادة الارتفاع · ويصبح المناخ لطيفا طوال العام فوق ارتفاع ٢٠٠٠ متر · ذلك أن المعدل السنوى للحرارة لا يتجاوز ١٥ درجة مئوية كما تدل على ذلك احصاءات محطة أرصاد بلدة مكيراس الواقعة على ارتفاع ٢٢٠٠ متر · كما وان المتوسط الحرارى لاحـــر الشهور وهو يونية يبلغ نحو ٢٧ درجة مئوية ، بينما يهبط المعـــدل الحرارى لابرد الشهور وهو يناير الى ٣٫٥ درجة مئويـة · ويسجـــل الترمومتر درجة الصفر المئوى وما دونه كنهاية صغرى ، وقد يتشكل الصقيع لفترة قصيرة فى بعض الليالى الباردة ، خصوصـــا منطقـة جحاف ، والحـد ، وأجزاء من اقليم حضرموت الجبلى ·

وتزداد الامطار فى الاقليم الجبلى بحيث تصبح ٢٠٠ ملم فاكثر ففى بلدة مكيراس تبلغ الكمية ٢٣٨ ملم فى السنة · وفى منطقـــة الضالع تزيد عن ذلك كثيرا فتصل الى ٣٢٧ ملم فى السنة · وترتفع فى منطقة جرد الى ٣٥٦ ملم ، والى نحو ٤٠٠ ملم فى أجزاء من شمال غربى البلاد ·

هذا ويمكن القول بصفة عامة أن المناطق التى تتلقى أمطارا كافية لنمو مراعى حسنة قابلة للانماء والتطوير لا تزيد مساحتها على ثلث اجمالى مساحة اليمن الجنوبى ·

ويوضح الجدولان الآتيان معدلات الحرارة والمطر لبعض محطات الرصد الجوى باليمن الجنوبى :

المعدلات الحرارية بالدرجات المئوية لمحطات بالساحل والجبل

المحطـــة	يناير	ابريل	يونية	اكتوبر
عــدن	٢٥ر٥	٣٢ر٦	٣٢ر٦	٢٨ر٥
مكيراس	١١ر٩	١٨ر١	٢٢ر٣	٢١ر–
الضــالع	١٧ر١	٢٣ر٩	٢٨ر١	١٩ر٦

كميات المطر الساقطة سنويا لمحطات بالسهل والجبل

المحطة	كمية المطر بالمليمتر	المحطة	كمية المطر بالمليمتر
الضــالع	٦٤ر٦	جــرد	٣٥٦ر٤
خلــة	٣٣٤ر٨	المــلاح	٢٠٥ر٧
الفيــوش	٣٧ر٨	مسيميــر	٢٩٢ر٥
لحــج	٣٣٧ر٤	مكيــراس	٢٣٨ر٠
كــرش	١٢٦ر٠	بيجــان	١٢٩ر٣

النبــات الطبيعــى

يتميز نبات اليمن الجنوبى بالتشتت والتبعثر ، وقلة الكثافة · وتنطبق هذه الصفة على نحو ثلثى مساحة اليمن حيث يشح المطر ، وتقل كميته عن ٢٠٠ ملليمتر · لكن النبات يكثر ويتمركز فى بطون الوديان التى تخترق هذه المساحة حيث تتوفر الرطوبة ، ويجد النبات حاجته من

الماء الأرضى . وحيثما يرتفع معدل سقوط المطر السنوى ويزيد على ٢٠٠ ملم يصبح النبات جيد الكثافة ، خصوصا فى المناطق التى يزداد فيها المطر ليصل الى ٤٠٠ ملم ، وذلك فى بعض الجبال الواقعة فى الشمال الغربى متاخمة لجبال اليمن الشمالى .

وقد كان اليمن ، كغيره من بلاد العرب ، موطنا لحضارات قديمة واستثمر الانسان على مر التاريخ موارد البيئة الرعوية . وقد تطور الاستثمار مع الزمن ، وأصبح خطيرا بزيادة أعداد السكان . فالرعى الجائر أصبح سمة تميز حركة الرعاة مما تسبب فى هلاك كثير من المراعى والأنواع والفصائل النباتية .

ويسود النطاق الساحلى باليمن نبات متفرق لا يغطى من السطح سوى نسبة لا تزيد على ١٪ . وأهم أنواعه السمر والشجر ، والطلح والعبل ، والصداع ، والطرفاء .

وفى قيعان الوديان وسفوح الجبال التى يتراوح ارتفاعها بين ٦٠٠ ــ ٨٠٠ متر ، حيث تتساقط أمطار تتراوح بين ١٢٠ ــ ١٤٠ ملم ، ينبت العلب والسرح ، والجرز والصبر ، والبلسم والسمر .

وفى قيعان الوديان الجبلية على ارتفاع يتراوح بين ٩٠٠ ــ ١٥٠٠ متر ، حيث تتراوح كمية الأمطار الساقطة بين ١٤٠ ــ ١٩٠ سم ، ينبت البلسم الصالح للعلف ، والسمر ، والعوسج العربى ، والغسق .

وفيما بين ارتفاع ١٥٠٠ ــ ٢٠٠٠ متر يظهر نبات المظ والقلة ، والعتم ، وتصبح المراعى ممتازة فوق ارتفاع ألفى متر ، لان المناخ هنا يصبح مداريا لطيفا ، اذ تتراوح معدلات الحرارة السنوية بين ١٤ ــ ١٦ درجة مئوية ، ومعدلات النهايات الصغرى للحرارة بين ٣ ــ ٥ درجة مئوية ، كما تكثر الامطار ، وتزيد على ٢٠٠ ملم .

الجغرافيـــا البشريـــة

الســـــكان

النمـــو والكثـــافة :

بلغ عدد السكان حسب احصاء تقديرى تم فى عام ١٩٦٧ نحـو ١٧ر١ مليون نسمة وبلغت الكثافة السكانية ٤ نسمة لكل كيلو متر مربع . وفى عام ١٩٧٥ وصل العدد الى حوالى ٠٠٠ر٦٥٧ر١ نسمة ، وبذلك زادت الكثافة السكانية الى ٨ نسمة لكل كيلو متر مربع ، وفى عام ١٩٨٠ اصبح أجمالى عدد السكان ٠٠٠ر٧٢١ر١ نسمة ، ومن المنتظر ان يصل فى عام ١٩٨٥ الى ٠٠٠ر٠٢٦ر٢ نسمة .

ويزداد معدل النمو السكانى بجمهورية اليمن الشعبية باضطراد بسبب الزيادة فى المواليد ، والانخفاض فى الوفيات عاما بعد آخـــر . ومرجع ذلك الى الارتفاع النسبى فى مستوى المعيشة ، وفى الوعى الصحى والخدمات الطبية ، اضافة الى الاستقرار والامن ، وانتهاء الصراع بين مختلف القبائل .

ويوضح الجدول التالى معدلات المواليد والوفيات لكل ألف من السكان ابتداء من عام ١٩٤٦ ، وحتى عام ١٩٨٠ .

السنـــة	١٩٤٦	١٩٥٦	١٩٦٦	١٩٧٠	١٩٨٠
المواليد	٢٧	٣٢ر٧	٤٠	٤٠	٤١
الوفيات	٢١ر٤	٢٢ر٩	٢١	١٨	١٧
النمو السكانى	٥ر٦	٩ر٨	١٩	٢٢	٢٤

يتضح من الجدول النمو السكانى المستمر بسبب الزيادة المضطرة فى المواليد ، والهبوط المستمر فى الوفيات .

التـــوزيع :

ويتوزع السكان على رقعـــة البلاد توزيعا غير منتظم . وتشـير الاحصاءات الى ان اكبر تركز للسكان يوجد فى اقليم مدينة عدن ، وفى اقليم بلحاف ـ المكلا ، ثم فى وادى حضرموت .

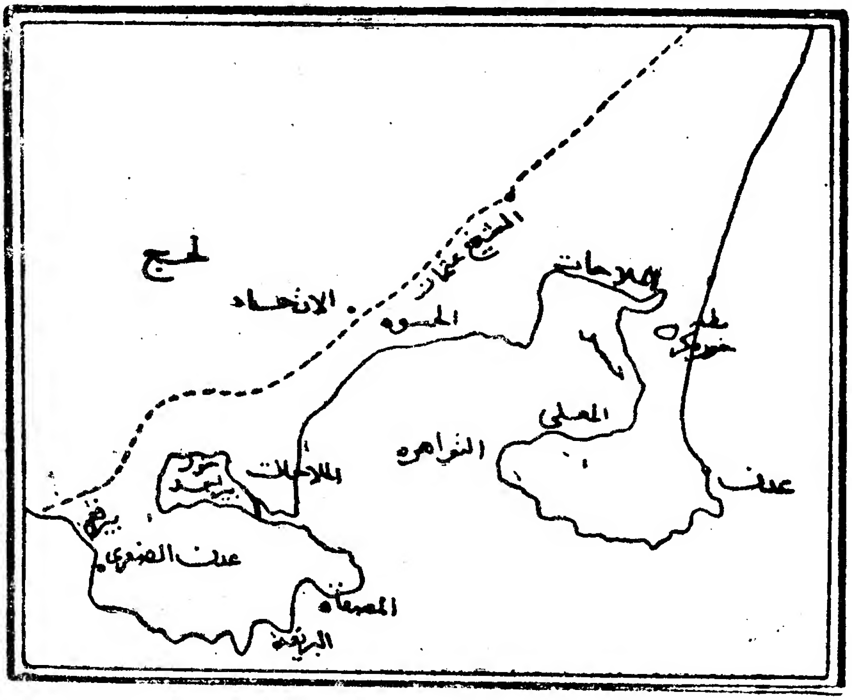
وتنقسم الجمهورية الى سبع محافظات تتفاوت فيما بينها فى اعداد السكان . وتوضح الاحصاءات ان المحافظة الخامسة (تسمى المحافظات بالارقام) تحتل المكانة الاولى ، اذ يسكنها وحدها ثلث مجموع السكان، تتلوها المحافظة الثالثة التى يقطنها نحو خمس جملة السكان . ويسكن كلا من المحافظتين الاولى والثانية حوالى سدس السكان . ويتوزع باقى السكان بين المحافظات الاخرى الثلاثة وهى الرابعة (نحو عشر جملة سكان البـــلاد) والسادسة والسابعة ، وفيهما مجتمعتين يسكن اقل من عشر مجموع السكان .

تركيب السـكـــان :

التركيب النوعى غير معروف ، فما زال الحديث عن المرأة عيبا ، فلا يقره المجتمع اليمنى . أما التركيب العمرى فيظهر الشعب اليمنى شابا ، لان نسبة من تقل أعمارهم عن ١٥ سنة تبلغ نحو ٤٤٪ من جملة السكان ، ونسبة الفئة العمرية بين ١٥ ـ ٦٤ عاما تبلغ نحو ٥٣٪ . أما فئة كبار السن فتبلغ نسبتها نحو ٣٪ . وبذلك ترتفع نسبة الاعالة فى اليمن الجنوبى ، اذ نجد أن كل مائة شخص من العاملين بين سن ١٥ ـ ٦٤ سنة يعولون ٨٤ شخصيا من فئة صغار السن أقل من ١٥ عاما ولهذا فان الدولة تتحمل اعباء كبيرة لتوفير الغذاء والكساء والخدمات التعليمية والصحية والسكنية لهذا المجتمع الشاب القليل الانتاج الكثير الاستهلاك .

المـــدن

مدينة عدن هي عاصمة الجمهورية وميناؤها الأهم ، وهي أيضامن أهم موانى شبه الجزيرة العربية ، ويسكنها مع الضواحى نحو ٣٥٠ الف نسمة ، اى ما يقرب من خمس سكان الجمهورية • والمدينة مقسمة الى ست مناطق هى : عدن القديمة ، والمعلا وخورمكسر ، والتواهى ، والشيخ عثمان ، والبريقة •



شكل (٢٦) : مدينة عـــدن

وعدن ميناء طبيعى كبير ، يقع على خليج يكتنفه رأسان بارزان فى البحر يمثلا عنقين بركانيين خامدين ، أحدهما يسمى رأس عـــدن ويرتفع الى نحو ٦٠٠ متر ، وهو الرأس الشرقى ، أما الغربى فيسمى براس عدن الصغرى • ولقد كان لهذا الميناء اهمية منذ قديم الزمـان اذ أنه الميناء الجيد الوحيد على الطريق بين مصر والهند ، ولهذا فقد

عرفه التجار العرب قبل العهد الرومانى • وفى العصور الوسطى اضمحلت أهمية ، الى أن ظهرت شركة الهند البريطانية التجارية فتنبهت الى اهميته التجارية • وعن طريق معاهدات مجحفة مع سلاطين الجنوب العربى استطاعت ان تغتصبه فى عام ١٨٣٩ ، ثم تحولت مدينة عدن الى مستعمرة للتاج البريطانى فى ابريل من عام ١٩٣٧ • وقد ازدادت اهمية عدن بعد شق قناة السويس • وهى مركز لتكرير البترول ومستودع للفحم ومحطة لتجارة المرور ، ومركز لتجميع حاصلات المنطقة اذ يأتى اليها المر واللبان من اقليم ظفار ومنطقة حضرموت ، والبن من اليمن الشمالى ، والحبوب الغذائية من الهند ، والاخشاب لبناء السفن من بورما واندونيسيا •

وتظهر اهمية عدن من حركة الميناء التى لا تنقطع ، اذ يستقبل الميناء عددا من البواخر يصل الى اكثر من ٥٠٠ سفينة كل شهر ، تقوم بالشحن والتفريغ والتزود بالوقود والمواد الغذائية • وعدا ما يقوم به الميناء من خدمات لظهيره اليمنى ، فانه يخدم دولا اخرى • كالصومال واثيوبيا ، اذ يمر بطريقها قسم كبير من تجارتهما • وبجوار مدينة عدن تقع مصافى للبترول ياتيها النفط من الخارج لتكريره واعادة تصديره ، وفى عدن مطار دولى •

الجغرافيا الاقتصادية

الزراعة

لقد كان للظروف المناخية الجافة أثرها فى محولة أراضى اليمن الجنوبى خصوصا نطاق السهل الساحلى • فالزراعة لا تقوم الا فى أجزاء مبعثرة فى بطون الاودية حيث يمكن الحصول على المياه بحفر

الآبار فى الطبقات الصلصالية ، أو قرب أسافل التلال حيث تتجمع مياه المسيلات الفصلية فى خزانات أرضية ٠

والقسم الشرقى من اليمن الجنـــوبى ، وهو اقليم حضرموت ، شحيح المطر ٠ وتتركز زراعته فى الحوض الاوسط لوادى حضرموت وفى وادى حجر ، ووادى ميفع ، ووادى الجزع ٠ والزراعة هنا تقوم على الرى ، ووسائلها بناء السدود الترابية على مجارى الاودية ، وحفر الآبار ، واستخراج المياه منها باستخدام الحيوان ٠

واقليم حضرموت غنى بمياهه الجوفية الحفرية المخزونة فى الصخور الجيرية الكريتاسية والايوسينية ٠ وهم يستخدمون المضخات الآليـة لرفع المياه لرى مساحات مبعثرة ٠ وقد تم مسح أراضى واسعة للتعرف على امكانية مخازن المياه الجوفية ، وأنجز حفر عدد من الآبار العميقة للتوسع فى مساحة الرقعة الزراعية ٠

ويتميز القسم الغربى من اليمن الجنوبى بغناه النسبى بالميـــاه سطحية وجوفية ٠ اذ تجرى به وديان طويلة منها وادى بنا الذى يبلغ تصريفه فى موسم الامطار ٢٠٠٠ مترا مكعبا فى الثامنة ، ويصل حجم مياهه فى أدنيه حينذاك ٣٠٠ مليـــون مترا مكعبا ٠ ومثله وادى تبن الذى تكثر مياهه أيضا حين سقوط المطر ، ويمكن الحصول على ما تسرب منها فى جوف قاعه بحفر الآبار ٠ والآبار فى دلتـــاه هى التى تغـذى بمياهها سكان مدينة عدن الذين يستهلكون قرابة مائة الف جالون يوميا ٠

وجبال القسم الغربى غنية نسبيا بالأمطار ، لهذا تقوم الزراعة هنا على المطر ٠ فقد سويت السفوح الجبلية فى هيئة مدرجات تتفاوت فى امتدادها واتساعها ، وهى السـفوح التى اشتهـرت باشجار البن والقـــــات ٠

وتغطى اراضى اليمن تربات متنوعة ، منها التربة الرملية الجيرية التى تتألف من المحار وبقايا العضويات البحرية ، وينتشر وجودهـــا فى النطاق الساحلى ، وتكثر ملوحتها بالاقتراب من ســـاحل البحر • وتسود التربة الرمليـــة السيليكية الجيرية نطاق السهول وأســـافل المرتفعات المتاخمة ، أما التربة الحصوية التى تختلط بالرمال فتوجد فى هوامش الوديان ، وتنتشر التربة الجبسية فى الهضاب • أما التربة البازلتية ، والتربة المشتقة من الصـــخور الناريـــة ومنها الجرانيت فتشيع فى النطاق الجبلى •

ويمكن القول عامة بأن تربات اليمن الموضعية غير نامية وفقيرة التطور ، وهى فى معظمها خشنة القوام • ولا يشذ عن ذلك سوى التربة الطميية الرملية ، وهى التربة المتوسطة القوام التى ينحصر وجودها فى قيعان الوديان وأدانيها ودالتها ومراوحها الرسوبية • وفيها تقوم معظم الزراعة فى اليمن الجنوبى •

وحتى قيام حكومة اليمن الجنوبى فى عام ١٩٦٧ كانت ملكية الاراضى الزراعية تتصف بالطابع الاقطاعى ، فقد كان الامراء وشيوخ القبائل وكبار رجال الدين يملكون معظم الاراضى فى هيئة اقطاعيات وأبعديات واسعة • ولم يكن سواد الشعب يملك سوى مساحة محدودة مقسمة الى ملكيات صغيرة جدا • وفى عام ١٩٦٩ أعلنت الحكومة قانون الاصلاح الزراعى الذى بموجبه حددت الملكية الفردية بما لا يزيد على ٢٥ فدانا فى الاراضى المروية • أما الاراضى البعلية التى تعتمد على المطر ، فقد حددت ملكيتها بما لا يزيد على ٤٥ فدانا •

وتكثر الاراضى الزراعية فى القسم الغربى من اليمن الجنـــوبى عنها فى القسم الشرقى ، ففى القسم الغربى نحو ثلثى الاراضى المزروعة،

رغم أن مساحته لا تزيد على نصف مساحة القسم الشرقى ٠

وتبلغ جملة الاراضى المنزرعة فى القسم الشرقى ، وهو اقليم حضرموت ، نحو ٥٠ ألف هكتار ، موزعة فى الجزء الاوسط من حوض وادى حضرموت (٣٠ ألف هكتار) ، ووادى الجزع فى ساحل المهرة (٣٥٠٠ هكتار) ودلتا وادي حجر ووادى ميفع (١٥٥٠٠ هكتار) ،وفى واحات هضبة حضرموت (٢٠٠٠ هكتار) ٠

وتكاد تبلغ مساحة الاراضى المزروعة فى القسم الغربى من اليمن الجنوبى ضعف المساحة المزروعة فى القسم الشرقى ، وهى تقدر بنحو ٨٥ ألف هكتار ، يخص النطاق الساحل وأسافل الجبال منها نحو ٦٩ ألف هكتار ، موزعة على منطقة أبيان (٣٧ ألف هكتار) ، والعوالق الساحلية (٦٠٠٠ هكتار) ، ودلتا نهر تبن فى لحج (٢٦٠٠٠ هكتار) ٠ ويخص مناطق المرتفعات نحو ١٦ ألف هكتار ٠

ويبلغ عدد السكان العاملين باليمن الجنوبى نحو نصف مليون نسمة ، يشتغل منهم بالزراعة نحو ٩٠٪ ٠ فالزراعة هى حرفة السكان الرئيسية ، ويعتمدون عليها فى معيشتهم ولكن الرقعة الزراعية كما رأينا محدودة ، والارض ليست خصبة ، والماء غير وفير ٠ ومع هذا فهناك نوع من الزراعة الكثيفة فى مناطق أبيان وشرق عدن ، ولحج وشمال عدن ، ووادى حضرموت ٠

وتكثر فى القسم الغربى من اراضى جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية الواحات التى تقوم فيها الزراعة الكثيفة ٠ واكبر هذه الواحات يوجد كما أسلفنا ، فى منطقة لحج ، والشحر ، والمكلا ٠

ويعتبر وادى حضرموت اهم أجزاء الجمهورية من الوجهة الزراعية اذ تتوفر فيه المياه الباطنية التى يمكن الحصول عليها بحفر الابار ٠

وتنحصر الزراعة فيه فى الوقت الحاضر فى قسمه الاوسط حيث تجرى المياه اثناء قسم من السنة ٠ وقد اقيمت بعض السدود على جوانب الوادى لخزن المياه للاستفادة منها فى الرى ٠ وتزرع فيه انواع مختلفـــة من المحاصيل اهمها الذرة ونخيل التمـــر ٠

وقد اسهم صندوق التنمية الكويتى فى عام ١٩٧٤ بقرض قيمته ٤ر٥ مليون دينار كويتى ، امكن بواسطتـــه تنفيذ مشروع استصلاح الاراضى وريها فى دلتا ابيان ، وذلك عن طريق حجز المياه امام ســـد اقيم هناك يدعى سد ابيان ٠ وقد قدمت وكالة الانماء الدولية قروضا بلغت قيمتها ٧ مليون دولار لتطوير الزراعة فى حضرموت ٠

الغـــلات الزراعيـــة

وينمو فى اليمن الجنوبى نوعان من الاشجار هما المر ، واللبان وذلك فوق المنحدرات الرطبة فوق ارتفاع ١٠٠٠ متر ٠ ويجمع المحصول فى اواخر الربيع واوائل الصيف قبل موسم الامطار ٠ وقد كانت هناك تجارة رائجة فى هاتين الغلتين حين كانتا تنقلان من الجنوب بالقوافل الى الشمال ، الى الشـــام وبلاد البحر المتوسط ٠ ولكن الانتاج قـــد تضاءل فى الوقت الحاضر ، ومعظمه يأتى من اقليم ظفار ٠

ويعتبر القطن الان محصولا رئيسيا ، وينتجه اقليم لحج وابيان على الخصوص ٠ وفيه يشرف مجلس حكومى على عمليات زراعته وتسويقه والجمعيات التعاونية لمنتجى القطن نشطة وقوية ٠ وقد عنيت خطط التنمية بزيادة رقعته الزراعية وانتاجه الذى بلغ فى عام ١٩٨٢ نحو ٢٦ ألف طن ٠ وقد أنشىء مصنعان لغزل القطن ، ومصنع لاستخراج زيت بذرته فى معـــلا ٠

وتبلغ المساحة التى تزرع بالحبوب سنويا أكثر من خمسى الرقعة الزراعية باليمن ٠ وتعتبر الذرة الرفيعة الغلة الرئيسية من بين الحبوب

الغذائية ، يليها **القمح** ثم **الشعير** • وغلة الهكتار ضعيفة للغاية ، وذلك بسبب استخدام الوسائل البدائية فى الزراعة ، وقلة استخدام الاسمدة ، والبذور المنتقاة ، وذلك هم الحكومة فى الآونة الحاضرة ، فى محاولات لرفع غلة الهكتار •

ويعتبر **السمسم** والتبغ منالغلات النقدية كالقطن • وقد جرى التوسع فى زراعتهما مؤخرا • ويرسل السمسم الى عدن لكن يتم عصره لاستخراج زيوته وتصديرها للخارج •

وتنمو اشجار **نخيل البلح** فى كل مكان من جمهورية اليمن الشعبية لكن زراعته تكثر فى منطقة حضرموت ، وهو غذاء مهم للسكان • ويبلغ عدد أشجار النخيل نحو مليون شجرة •

وتكثر زراعة **الخضر والفاكهة** فى القسم الغربى من البلاد ، وذلك لسهولة تصريف المحصول فى سوق مدينة عدن • ويعتبر الموز والشمام والمانجو أهم أنواع الفواكه المنتجة • ويزداد انتاج الموز عاما بعد عام ويفيض قسم صغير منه للتصدير خصوصا للصين الشعبية •

صيد الاسماك :

كلما اتجهنا نحو الشرق فى ارض اليمن الجنوبى يقل الارتفاع وتتناقص الامطار ، ومن ثم تتضائل الزراعة ، ويصبح صيد الاسماك الحرفة الرئيسية للسكان • وتصاد كميات كبيرة من اسماك السردين والقرش ، والتونة ، ويؤكل بعضها طازجا ، ويجفف معظمها ويستعمل غذاء للانسان والحيوان • ويستخدم زيت السمك فى طلاء قوارب الصيد وتعتبر المكلا والشحر مركزان هامان للصيد فى نطاق الساحل الجنوبى لشبه الجزيرة العربية •

وتهتم الدولة بهذا المورد الاقتصادى ، وتستعين بالخبراء الاجانب لتطوير وسائل الصيد ، وتحسين معدات وتسهيلات الموانى ، وأنشأت

معامل لتجميد الاسماك فى المكلا وفى عدن ، وأقامت مصنعا لتعليب الاسماك فى المكلا .

ويعمل فى حرفة الصيد زهاء ١٥ الف رجل يعملون على الفين من السفن والقوارب ، أكثرها تقليدى بدائى ، وأقلها حديث . والانتاج السنوى لا يتعدى ١٠٠ ألف طن . والواقع أن سواحل حضرموت غنية بأسماكها ، ذلك أن مياهها تتجدد باستمرار عن طريق حركة الميـاه الرأسية التى تتم بمعاونة الرياح الموسمية . ومع عملية التقليب المائية تكثر المواد الغذائية الصالحة لغذاء الاسماك . ولا شك أن الاهتمام بوسائل الصيد سيزيد الانتاج السمكى عاما بعد عام .

الثـــروة الحيونية :

يملك اليمن الجنوبى ثروة متواضعة من الماشية ، فهو يملك نحو ١٠٠ الف راس من الابقار ، ونحو ٢٥٠ الف رأس من الاغنام ، و٩٣٠ الف رأس من الماعز ، و ٤٠ الف راس من الابل . والحيونات هزيلــة، وانتاجها من اللحوم والالبان قليل لا يكفى الآن حاجة السكان ، وتضطر الحكومة لاستيراد الاغنام والماعز لسد حاجة السوق المحلية . وتولى الدولة عناية خاصة فى خططها الانمائية بتحسين ظروف المراعى وتنظيمها كى تساعد على انماء الثروة الحيوانيـــة

الصناعـــــة :

لم يكتشف بارض اليمن الجنوبى بترول حتى الان ، رغم ما تقوم به بعض الشركات الاجنبية من اعمال البحث والتنقيب داخل حـــدود البلاد منذ بداية السبعينات . وقد وافقت المملكة العربية السعوديـة على تمويل مد خط انابيب للنفط يربط بين السعودية وساحل حضرموت

ومن المتوقع ان يصدر بترول حقول الربع الخالى السعودى عن طريق هذا الخط . وارض اليمن الجنوبى لا تحوى شيئا من المعادن الاقتصادية ولا من مصادر الطاقة الاخرى .

والانتاج الصناعى بالبلاد محدود للغاية . وتسهم مصفاة البترول البريطانية فى عدن باكثر من ٩٠٪ من جملة الانتاج الصناعى فى اليمن الجنوبى . وقد ظلت المصفاه تتوسع بسبب زيادة الطلب على منتجاتها حتى بعد ما اغلقت قناة السويس فى اعقاب حرب يونية ١٩٦٧ ، وبعد اعادة افتتاح القناة اصبحت المعامل تنتج كامل طاقتها .

وفى منطقة عدن تتركز ايضا معظم الصناعات كالاسمنت ، والطوب الملح ، والمشروبات الخفيفة . وتوجد مصانع لغزل القطن ونسجه وعصر بذور القطن فى المحافظات الغربية ، كما توجد ايضا صناعات غذائية ، كتعليب الخضر والطماطم ، وصناعة البسكويت والزيوت . وطحن الغلال كما تتركز صناعة تعليب الاسماك وتجفيفها فى المكلا .

خطط التنميـــــة :

على الرغم من قلة موارد اليمن الجنوبى وضعفها ، فانه قد تم تنفيذ خطتين للتنمية احداهما ثلاثية ١٩٧١ _ ١٩٧٤ ، والثانية خماسيـــة ١٩٧٥ _ ١٩٧٩ ، وهو بصدد تنفيذ خطة ثالثة حالية .

وتهدف هذه الخطط الى اقامة شبكة مواصلات بالبلاد ، فاصبح بها الان نحو عشرة الاف كيلو متر ، منها ١٣٠٠ كم من الطرق المرصوفة كما تهدف الى التوسع فى الانتاج الزراعى ، واقامة صناعات خفيفة تقوم على ما تنتجه البلاد من خامات محلية وتنمية الثروة السمكية . والصناعة البتروليـــــة .

وتعتمد جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية على المصادر الخارجية لتمويل مشاريع خططها الاقتصادية . وهى تتلقى قروضــــا من الدول الشيوعية كروسيا والصين وتشيكوسلوفاكيا . كما تحصل على معونات سخية ، وقروض ميسرة من المملكة العربية السعودية ، ودولة الامارات العربية ودولة الكويت .

وتتبع البلاد نظام تحديد الاولويات فى تنفيذ المشاريع الانمائية، نظرا لقلة رؤوس الاموال المتاحة . فهى تعطى الاولوية لتنفيذ مشروعات الزراعة فى مناطق لحج ، وابيان ، وبيحان ، وحضرموت ..

أما فى شرقى البلاد حيث تشح الامطار ، ويسود الجفاف ، يكون الاهتمام بالتوسع فى صناعة الاسماك ، والعناية بالصيد ووسائله .

المواصـــــــلات :

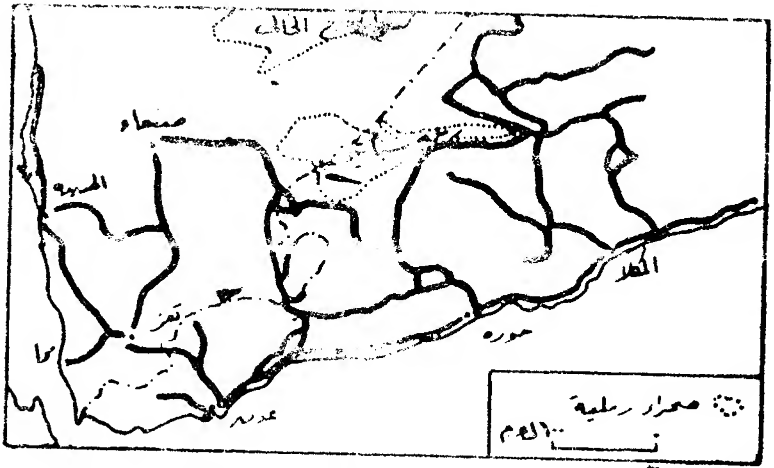
كانت طرق السيارات المرصوفة تتركز قبل الاستقلال فى محيط مدينة عدن ، وهدفها خدمة الميناء وضواحيه وظهيره المباشر ، ولم تزد أطوالها على ٧٠ كيلو مترا ، نصفها طريق يصل بين مدينة عدن القديمة ومنطقة الحصافى البترولية فى عدن الصغرى مارا بالحسوة ومدينـة الشعب ، والنصف الاخر طريق يربط مدينة عدن القديمة بالحوطة .ثم أكمل الطريق حديثا ليصل الحدود مع اليمن الشمالى .

وقد تم بعد الاستقلال انشاء عدد من الطرق المهمة بمساعدة الدول الصديقة ، منها الطريق من عدن فى الغرب الى المكلا فى الشرق ، والطريق من عدن الى ابيان حيث المشروع الزراعى ، وطرق أخرى تربط مختلف المحافظات ببعضها .

يضاف الى هذا عدد غير قليـــــل من الطرق والمسالك التى كانت

تسلكها طرق القوافل تصل [illegible] الساحل بالداخل · وهى ما تزال بالنسبة للسيارة صعبة الاجتياز ·

وهناك خط ملاحى ساحلى قليل القيمة · ولليمن الجنوبى أسطول متواضع جدا من الطائرات ، وبمدينة عدن مطار دولى ·



شكل (٢٧) : الطرق الحديثة فى اليمنين الشمالى والجنوبى

التجارة الخارجية :

يظهر من عرضنا السابق لاقتصاديات اليمن الجنوبى أنه اقتصاد معاشى فى معظمه ، فالدولة لا تنتج فائضا من معدن أو صناعة أوزراعة وما كانت تصدره حتى أواسط هذا القرن هو الملح وجلود الحيوان والاسماك المجففة ، ثم أضيف اليها كمية متواضعة من القطن · ولعل الفحم ثم البترول من بعده يمثلان أهم بند فى تجارة اعادة التصدير ·

وتجارة الوارد تخدم الاستهلاك المحلى ، كما تخدم تجارة اعادة التصدير · والبترول أهم سلعة فى هذا المجال ، فهو يمثل نحو نصف تجارة الوارد ، وما يقرب من ثلاثة أرباع تجارة الصادر · وتستورد الدولة ، عدا البترول ، المواد الغذائية والمنسوجات والآلات والسيارات

ومختلف أنواع السلع المصنوعة ،والآلات اللازمة لاعمال التش
ورصف الطـــرق ٠

وميناء عدن مركز مهم لتجارة الترانزيت وبالمدينة وك
عالمية متنوعة الانتاج ، وهى تخدم ، عدا اليمن الجنوبى ، الي
وسلطنة عمان ، ودول شرق أفريقيـا ٠ وهى مينـاء لتم
العابرة بين المحيط الهندى والبحر المتوسط عبر قناة السو
تمدها بالوقود من معمل تكرير البترول بها ، كمـــا تزو
الغذائية اللازمة لركابها ٠ ويستفيد الميناء من الزيارات الة
لركاب هذه السفن الذين يهبطون اليها ، ويشترون منها م
سلع وهدايا رخيصة الثمن ، فهى ميناء حر لا يتقاضى ضرا
اعادة التصدير ٠ وعن طريق مصدر الرزق هذا غير المنظور
دخلا كبيرا يساعد فى انعاش حياة قاطنيه ٠

رابعـــا

سلطنـــة عمـــان

تبدو أرض سلطنة عمان العربية الاسلامية فى هيئة شبه جزيرة تلاطمها مياه البحر من ثلاث جهات هى : الشرق والغرب والشمال ٠ وتجاورها دولة الامارات العربية المتحدة ، والمملكة العربية السعودية وجمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية (اليمن الجنوبى) ٠ وتمتـــد أراضى الدولة بين دائرتى عرض ١٦ ـ ٢٥ درجة شمالا ، وبين خطى طول ٥٣ ـ ٦٠ درجة شرقا ٠ وتبلغ مساحتها الاجمالية ٢٧٢ الف كيلو متر مربـــع ٠

وقد عرفت باسم عمان من قديم الزمن ٠ لكن الاسم كان يطلق على مساحة أوسع تمتد من شبه جزيرة قطر حتى سواحل المحيط الهندى وبحر العرب ٠ ثم اقتصرت التسمية فى القرن الثامن عشر على القسم الجنوبى الشرقى من شبه جزيرة العرب ، الذى يشمل حاليا أراضى سلطنة عمان ودولة الامارات العربية المتحدة ٠

الجغـــرافيا الطبيعيـــة

البنية الجيولوجية ومظاهر السطح :

يختلف اقليم عمان فى تركيبه الجيولوجى عن باقى اقاليم شبه الجزيرة ، كما انه منعزل تفصله عن الداخل صحراء شاسعة تسمى بالربع الخالى ٠ ولهذا فان اتصاله بأقطار العرب فى الغرب والشمال كان محدودا حتى عهد قريب ٠

ويتركب اقليم عمـــان من التواء عظيم حدث لمجموعة كبيرة من الصخور المختلفة الاعمار ٠ وتتكون نواة الالتواء من صخور اركية قديمة اصابها الاضطراب والتحول ، قد غطتها طبقات رسوبية أحدث يتركب

معظمها من صخور جيرية ، وقد تأثر الاقليم بالعديد من الانكسارات وعمليات الزحف والانتقال خاصة في الشمال في منطقة شبه جزيرة مســـندم Musandum ، مما ادى الى تكوين الكثير من الاوديـــة الاخدودية والحافات الانكسارية (هورستات) ٠



شكل (٢٨) : تضاريس سلطنة عمان

هذا ويمكن تقسيم ارض السلطنة الى عدة اقسام تضاريسية هي :

الســـواحل :

تطل ارض السلطنة على خليـــج عمان وبحر العرب ٠ وتتصف السواحل المطلة على بحر العرب بتعرجها وانخفاضها وكثرة مستنقعاتها،

وتحوى التربة فى بعض اجزائها كثيرا من الاملاح ، وتطل عليه بانحدار شديد جبال ظفار .

اما السواحل المطلة على خليج عمان ، فهى تتفاوت فيما بينها من ناحية طبيعة الارض . فالسواحل الممتدة ما بين رأس الحد ومدينة مسقط متعرجة وصخرية . وقد طغى البحر عليها ، وغمر اجزاء من الاودية الاخدوديه التى تظهر الان بما يشبه الفيوردات . فتبدو كخلجان ذات جوانب شديدة الانحدار ، وعميقة ، اذ يبلغ عمقها ٣٠٠ متر ، اهمها واعظمها تعميقا فى اليابس خليج الفنستون Elphinstone قرب رأس شبه جزيرة موساندام ، الذى يبلغ طوله ١٦ كيلو مترا ، وتكتنف جانبيه حافات مرتفعة يتراوح ارتفاعها بين ١٠٠٠ ـ ١٣٠٠ مترا .

ومثل هذه الخلجان العميقة تصلح لقيام الموانى الجيدة ، ولكنها تفتقر الى الظهير الخلفى الخصيب ، كما ينعدم جريان الانهار التى تصل بين الاجزاء الداخلية والساحل ، فنجد الخلجان تنتهى فى الداخل الى اجزاء مرتفعة شبه جدباء . ومثل هذه الموانى ميناء مسقط ، فهو جيد ، ولكن يصعب الاتصال بينه وبين الداخل .

وتتميز هذه الخلجان ايضا بحرارة شديدة ، ورطوبة عالية ، وهواء راكد ولهذا فان ظروف مناخها لا تلائم النشاط البشرى . ويشتغل سكانها القلة بصيد الاسماك فى الشتاء . اما فى فصل الصيف فيتركونها الى العراق حيث يشاركون فى جمع التمور .

اما السواحل الممتدة ما بين مدينتى مسقط ودبا ، فانها تعرف بساحل الباطنة ، الذى هو عبارة عن سهل رسوبى يتكون من الطمى والحصى والرمال ويتميز بتربته الخصبة ، ويتوفر المياه العذبة فيه ، لذا فهو من اخصب المناطق الزراعية فى عمان ، واوفرها انتاجا ، وينتج

كثيرا من انواع المحاصيل · ويبلغ طوله نحو ٣٠٠ كيلو متر ، ويتراوح عرضه بين ١٥ ـ ٣٠ كيلو مترا ·

القسم الداخلى الهضبى الجبلى :

تتألف مرتفعات سلطنة عمان من صخور جيرية داكنة ، ينتمى بعضها للعصر الجوراسى ، وبعضها الاخر للعصر الكريتاسى الاسفل ، وهى ترتكز على قاعدة أو نواة بللورية من الصخور الخضراء ، وهى صخور السربنتين · وجميع هذه الصخور قد التوت ودفعت ورفعت أثناء فترة تكوين الجبال الالبية · وهى تبدو وكأنها تمثل جزء مفصولا من سلاسل جبال زاجروس فى الجانب الايرانى من خليج عمان · لكن امتداد الحافات الجبلية فى عمان لا يتفق مع امتداد حافات سلاسل مرتفعات جنوب ايران · وحتى لو أعتبرنا أنها جميعا تنتمى لنفس النظام التركيبى البنائى ، فان الارجح أن جبال عمان قد التوت ورفعت فى دور سابق للدور الذى تشكلت فيه مرتفعات زاجروس ، ويحتمل أن يكون ذلك الدور فى أواخر العصر الكريتاسى ، بينما يرجع تشكيل جبال زاجروس فى عصر البليوسين ·

وتعكس حافات جنوبى وشمال البحرين وقطر امتدادا لقوس عمان الجبلى الالتوائى · ومن جهة أخرى تجد جبال عمان الالتوائيـــة ، التى تختفى عند رأس الحد ، امتدادا لها فى سلاسل جبال كيرثار فى غرب باكستان التى تنتهى عند الساحل قرب دلتا نهر السند ·

ومنذ أن نشأت وتشكلت سلاسل جبال عمان تعرضت للتعديل والتحويل بفعل الحركات التكتونية الراســية المصحوبــة بالعيـوب والانكسارات وبعض الثورانات البركانية · وتنحدر الجبال انحـدارا شديدا نحو الساحل أو السهل الساحلى ، وتبدو الجبال مقطعة ممزقة فى

هيئة كتل منفصلة عن بعضها بواسطة أخاديد عرضية الامتداد • ويفصل أحد هذه الاخاديد الممتد خلفه قرية خابورا الساحلية سلسلة الحجاز الغربية عن الجبل الاخضر الذى يمثل القسم الاوسط من الجبال ، حيث يصل الارتفاع ذروة تناهز ٣٣٠٠ متر • وهناك واد أخدودى أخر يفصل الجبل الاخضر عن سلسلة جبال الحجار الشرقية • وتنصرف مياه هذا النطاق الاخدودى عن طريق وادى سمايل Semail صوب الشمال وبواسطة وادى حنيفين Hanifein نحو الجنوب • ويمثل هذا النطاق الاخدودى طريق المواصلات الرئيسى بين ساحل مسقط والداخل

وتكتنف سفوح الجبال المطلة على الساحل أرصفة بحرية ، بعضها على ارتفاع يتراوح بين ٣٥ ـ ٥٠ مترا ، وهذه قد نشأت نتيجة لذبذبات فى منسوب البحر ابان عصر البلايوستوسين ، وبعضها الاخر على منسوب يصل لى نحو ٤٣٠ مترا ، وهذه قد نشأت نتيجة لحركات رفع تكتونية وفى المقابل تزركش الساحل خلجان عميقة نشأت نتيجة لهبوط تكتونى فهى أودية هابطة غارقة ، وتبدو أشد وضوحا حول راس موساندام وحول مدينة مسقط •

السهول الداخلية :

تمتد بين منطقة الجبل الاخضر فى الشرق ، والربع الخالى فى الغرب • وهى تنحدر بالتدريج من غربى السلسلة الجبلية نحو الداخل حتى تتحول الى سهل فسيح يزركشه الحصى والكتل الصخرية ، وتخدده الاودية التى تنحدر من الجبال نحو الصحراء • وفى أحواض هذه الاودية تكثر الرواسب الفيضية ، ومن ثم تتوافر التربات الخصبة كما يمكن الحصول على المياه عن طريق حفر آبار ضحلة فى بطون الوديان • ولهذا تقوم زراعة الواحات • كما تكسو الحشائش مساحات

لا بأس بها ، وهى حشائش صالحة للرعى . وتنتهى السهول فى الجنوب الغربى بأراضى تكسوها الرمال المتحركـــة ، تعرف باسم أم السميم ، ويستمر انتشار الرمال لتتصل ببحر الرمال فى الربع الخالى .

المنــــاخ

مناخ سلطنـــة عمان شديد الحرارة بصـــفة عامة ، لكن الحرارة تنخفض شتاء ليصل متوسطها الى نحو ١٥ درجة مئوية ، وترتفع صيفا ليبلغ معدلها ٤٥ درجة مئوية . وتبلغ الحـــرارة اقصاها فى النطاق الساحلى المنخفض ، كما تشتد الرطوبة ، ويصبح الجو غاية فى الارهاق وتلك سمة تميز كل أقطار الخليج العربى .

والارقام الآتية لمدينة مسقط خير شاهد على ذلك .

المدينة	درجة العرض	الارتفاع	المعدل الشهرى للحرارة بالدرجات المئوية			
			يناير	أبريل	يوليه	اكتوبر
مســـقط	٢٤	٥ متر	٢٢	٢٩	٣٣	٣٠ر٥

ويسقط المطر شتاء على أراضى سلطنة عمان ، باستثناء اقليـــم ظفار الذى يحظى بأمطار صيفية مثله فى ذلك مثل اليمن بسبب هبوب الرياح الموسمية الصيفيـــة . أما أمطار الشتاء على عمان فتسببهـــا منخفضات اعصارية طارئة وضالة ، تاتى من الشمال الغربى ، من حوض البحر المتوسط ، وتتمكن من اقتحام شمال شبه الجزيرة العربيـــة والوصول الى منطقة الخليج وعمان فى طريقها الى باكستان .

وكما هى حال اليمن تزداد كمية الامطار بالارتفاع . فبينما تبلغ كمية المطر السنوى معدلا مقداره ١٠ سم فى مدينة مسقط ، اذا بها ترتفع لمعدل فوق الجبال يتراوح بين ١٣ ـ ٢٦ سم . بل ان كميـــة

المطر الساقط قد ترتفع فى بعض المناطق الجبلية الى ٥٠ سم • وقد يصبح التساقط فوق ذرى الجبال العالية على هيئة ثلـــج •

وكما هى حال أقطار شبه جزيرة العرب ، فان أمطار سلطنة عمان متذبذبة فى كميتها وفى موسم سقوطها • فالبلاد تقع على هامش مسار المنخفضات الجوية التى تطولها أحيانا ، وتنأى عنها أحيانا أخرى ، كما أن بعضا منها يصلها جافا • لهذا تتعرض البلاد بين الحين والاخـــر لجفاف قد يمتد أعواما متتالية كما حدث فى العشرينيات من هذا القرن، وتسبب فى فشل الزراعة ، وفى احداث مجاعات خطيرة •

النبـــــــات

يقل النبات فى السهول الساحلية ، وفى السهول الداخلية أيضا لقلة المطر • أما جبال عمان وظفـــار فتتميز بغناها النسبـــى بالنبات الطبيعى • فتنمو الحشائش عقب سقوط المطر فوق الاجزاء المرتفعـة خاصة فى أقليم الجبل الاخضر • وهنا وهناك نشاهد بعض الاشجار المتفرقة •

وتتنوع الاشجار البرية • ويستعمل قسم منها حطبا للوقود ، وقسم علفا للماشية ، ويستخرج من بعض أوراقها وأزهارها أو عصارتها أدوية لعلاج كثير من الامراض • ومن بين تلك الاشجار المستعملة للوقود السمر ، والغاف ، والاظفره ، ويأكل بعض الناس ثمار الغاف مع الارز وتأكل الحيوانات أوراقه وثماره أيضا •

وهناك عدد كبير من الاشجار التى تستخدم ثمارها وأوراقهاللتداوى منها : الميراو ذو الثمر الاصفر اللون التى تدق وتستعمل دواء لامراض الصدر ، والصخبر ، وهى شجرة قليلة الاوراق ، لها أزهار طيبة الرائحة وتستعمل دواء ضد المغص ، كما يأكلها الحيوان خاصة الاغنام •

الجغرافيـــا البشريـــة

الســـــكان

يتميز الاتجاه الديمغرافي الذى تشهده سلطنة عمان بظاهرة النمو السريع . وقد جاء هذا النمو خلال فترة لا تزيد على ربع قرن بشكل مفاجىء . وتضاعف عدد السكان فى تلك الفترة القصيرة . ويمكن تفسير ذلك فى ضوء التحولات السياسية والاقتصـــادية التى شهدتها السلطنة فى خلال العشرين سنة الاخيرة . فقد حصلت السلطنة على استقلالها فى عام ١٩٧١ ، كما تم اكتشاف البترول بكميات تجارية ، وأخذت السلطنة فى استثمار عائداته فى انشاء الهياكل الاساسيـــة للمشاريع الاقتصادية والاجتماعية . وقد أدى ذلك الى نشوء حركـــة سكانية نشطة ، ساهمت فى تشكيل الكيان السكانى الذى يتميز بعدة خصائص أهمهـــا :

١ - الهجرة الداخلية :

وتتمثل فى نزوح سكان البوادى والريف الى المراكز المدنيـــة ، التى أصبحت عامل جذب للاستيطان بها ، والانتفاع بالتسهيلات التى وفرتها عوائد البترول .

٢ - الهجرة الخارجية :

فقد أخذت تفد الى السلطنة موجات من البشر للمشاركة بالخبرة والعمل فى المشاريع العمرانية والاقتصادية والاجتماعية .

نمو السـكان :

يوضح الجدول التالى الأعداد المطلقة للسكان فى سنوات مختارة بين عامى ١٩٥٤ ـ ١٩٨٥ ، (السكان بالألف) ٠

السنة	١٩٥٤	١٩٥٩	١٩٦١	١٩٦٨	١٩٧٠	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨٥
العـدد	٤٣٥	٤٦٠	٥٠٠	٦٢٠	٦٦٠	٧٦٥	٩٧٠	١١٧٠

يتضح من الجدول أن النمو السكانى سريع ، واذا قدرنا عـدد السكان فى عام ١٩٨٥ بمقدار ١٧ر١ مليون نسمة ، فان العدد يبلغ ثلاثة أمثال ما كان عليه فى عام ١٩٥٤ ، اى فى فترة ثلاثين عاما ٠

ويبلغ معدل نمو السكان فى السلطنة ١ر٣٪ ، وهو معدل مرتفع اذا ما قورن ببعض الدول العربية الاخرى ٠

كثافـة السـكان :

تبلغ الكثافة العامة للسكان حوالى ٥ر٣ نسمة /كم٢ ، وهى كثافة منخفضة لاننا نعتبر نسبة السكان الى المساحة الكلية،ويختلف الوضع فى المناطق السكانية المأهولة وهى مناطق المدن ، اضافة الى منطقة الجبل الأخضر التى ترتفع فيها الكثافة لغناها ، ففيها يتركز حوالى ٧٠٪ من سكان سلطنة عمان ٠

التركيب السـكانى :

السكان حسب النوع :

فيما يلى جدول لتوزيع السكان حسب النوع ، ونسبة الذكور للاناث فى ثلاثة أعوام مختارة حسبما تيسر من احصائيات (السكان بالألف) :

السنة	١٩٧١	١٩٧٣	١٩٧٥
ذكـــور	٣٥٨	٣٧٩	٣٩٣
انـــاث	٣٢٢	٣٤٢	٣٧٢
مجمـــوع	٦٨٠	٧٢١	٧٦٥

ويتضح من الجدول أن نسبة الذكور تزيد على نسبة الاناث ، اذ أن معدل نسبة الذكور يبلغ ٥٢ر٦٪ . ومرد ذلك الى أن فترة السبعينات شهدت نموا سكانيا مرتفعا بسبب الهجره الى السلطنة من الخارج ، ومعظمها من الشباب غير المتزوج ، كما وأن طبيعة الهجرة فى الاقطار العربية من خصائصها أن تبدأ بالذكور العاملين ، اذ يتحمل الرجل أعباء السفر الى المجهول وحده ، ويظل وحيدا فترة قد تطول ، يوفر أثناءها أسباب الاستقرار لاسرته قبل استدعائها

فئات العمـــر :

ان توزيع فئات السن فى سلطنة عمان يدل على أن مجتمعها شاب وفتى ، وينمو بازدياد مطرد . وقاعدة الهرم السكانى عريضة واسعة اذ تضم فئات العمر الصغيرة دون ١٤ سنة ، وهى الفئة التى تبلـــغ نسبتها فى سلطنة عمان ٤١ر٥٪ ، وتشكل عنصر التجديد فى المجتمع وهى المجموعة القادرة ، بعد ســـنوات ، على العمـــل بأعداد وفيرة شريطة العمل على تنميتها ثقافيا واجتماعيا وصحيا بشكل مناسب . وتبلغ نسبة فئة العمر بين ١٥ ـ ٥٩ سنة نحو ٥٥ر٥٪ ، ونسبة من تزيد أعمارهم على ٦٠ سنة نحو ٣٪ .

القوى العـــاملة :

تشكل الخصائص الديمغرافية المؤشر المهم للتحضر والقوى العاملة ولما كانت المرأة فى سلطنة عمان ماتزال فى خدرها ، ولم تطرق بعد

ميدان العمل الا فى أضيق الحدود ، فان الذكور فى السكان ينفردون بامتيازات هامة ، فهم يمارسون العمل المستمر منذ التمهين به ، أوعقب الانتهاء من الدراسة حتى يصلون سن التقاعد

وفيما يلى جدول لتوزيع القوى العاملة حسب القطاع الاقتصادى لسنة ١٩٧٥ (نسبة مئوية) :

القطاع	النسبة	القطاع	النسبة
الزراعة والصيد	٨٢٫٧	خدمات حكومية	٦٫٧
البناء	٤٫ـ	قطاعات أخرى	٣٫٣
الصناعة (الكهرباء)	١٫٨	مجموع العاملين (بالألف)	١٥٥
التجارة	١٫٢	مجموع السكان (بالألف)	٧٦٦
البنوك	٠٫٣	نسبة العاملين الى السكان بالمائة	٢٠

يتضح من الجدول أن معظم سكان سلطنة عمان يشتغلون بالزراعة والصيد . ويساهم هذا القطاع الاقتصادى بحوالى ١١٫٦٪ من جملة الناتج القومى . ويعمل ١٠٪ من السكان بالصيد البحرى . وتحظى القطاعات الاقتصادية الاخرى باهتمام الدولة ، الا أن نمو القوى العاملة فيها يعتمد الى حد كبير على الأيدى العاملة المجلوبة من الخارج ، والتى تشكل نحو ٤٠٪ من القوى العاملة فى منطقة العاصمة مسقط مطرح .

وفى الوظائف العليا ، وتلك التى تحتاج الى ثقافات ومهرات خاصة يزيد عدد الوافدين العاملين فيها على عدد العاملين الوطنيين من اهالى عمان ، وتقل عددهم فى المهن غير الفنية ، فهذه يعمل بها العاملون المحليون .

ويتبين من الجدول أن نسبة العاملين الى جملة السكان منخفضة فهى لا تزيد على خمس اجمالى السكان · ويرجع ذلك الى أسباب أهمها : أن قسما من العاملين فى قطاع الزراعة والصيد لم يدرجوا فى اجمالى القوى العاملة ، اضافة الى ارتفاع نسبة النساء والأطفال ، ومعروف أن نساء عمان لا يعملن . كما أن فئة الاطفال لا تندرج ضمن القوى العاملة ·

توزيع السكان حسب الريف والحضر :

قبل اكتشاف البترول بكميات تجارية كانت حياة سكان سلطنة عمان مرتبطة بثلاثة أنماط من النشاط الاقتصادى : الأول ، الـــرعى وهو المورد المتاح فى البادية والجبال ، والثانى موارد البحر من لؤلؤ وأسماك وتجارة ، والثالث العمل الزراعى فى الواحات والمناطق التى توفرت فيها المياة بكميات تسمح بالزراعة رغم طبيعتها الجبلية ·

وقد كان توزيع السكان حتى بداية السبعينات من هذا القرن حسب الريف والحضر مرتبطا بخصائص مميزة ،منها تبعثر المجتمعات الريفية على مساحة شاسعة من المناطق الجبلية أوالارضىالصحراوية·وكانت حركة السكان من البوادى والارياف الى المراكز المدنية محدودة وموسمية·

أما فى السبعينات بعد اكتشاف البترول وتسويقه على نطاق تجارى فقد بدأ التحول السكانى والحركة من الريف والبادية الى المدينة تاخذ شكلا آخر فالاتجاه الى التحضر سائر بصورة سريعة نتيجة للهجـــرة الداخلية من البادية والجبـــل وريفه الى المدن ، وذلك منذ تحسنت الظروف الاقتصادية ، وزادت فرص العمل والدخل المرتفع لقاطنى المدن مما حدى بالمئات من أهالى الريف والبادية الى هجرهما الى المدن جريا وراء الرزق الواسع والانتفاع بالثروة الجديدة ·

وهناك عامل آخر يعزى اليه زيادة سكان الحضر فى سلطنة عمان يتمثل فى الاعداد الغفيرة من الوافدين الذين تسقبلهم السلطنة فى مدنها للعمل فى ميادين التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وأعدادهم تتزايد عاما بعـــد عـــام ·

ويوضح الجدول التالى معدلات التحول من الريف الى الحضر فى الفترة ما بين عام ١٩٥٠ و ١٩٨٢ (بالمليون)

١٩٥٠				١٩٧٤			
الريف	٪	الحضر	٪	الريف	٪	الحضر	٪
٠ر٣٩	٩٧	٠ر٠١	٣	٠ر٦٧	٩١	٠ر٠٧	٩

١٩٨٢			
الريف	٪	الحضر	٪
٠ر٨٧٤	٨٥	٠ر١٥٤	١٥

المـــدن

مسقط :

هى حاضرة سلطنة عمان ، وميناؤها الرئيسى ، وهى ذات موقع استراتيجى مهم ، اذ انها تتحكم فى حركة النقل والمواصلات ، بـــين الخليج العربى وخليج عمان · ويقدر عدد سكانها بنحو ٧٠ الف نسمة· وهى ميناء تجارى قديم ، وتحيط بها المزارع ، وتقوم فيها المـــدارس والمعاهد العليا ، ومرافق الصحة والعلاج ، فضلا عن كثير من المعـــاهد التى تقوم بتحفيظ القرآن ، وتدريس علوم الدين · ويعوق نموهـــا ضعف انتاج ظهيرها ، وصعوبة اتصالها بالداخل · وهى تشبه ميناء عدن فى اعتمادها على حركة النقل التجارى البحرى ·

مطرح :

وتقع على بعد خمسة كيلومترات من مسقط ، ويمتد العمار بالتدريج بين المدينتين ، وسكانها نحو ١٩ الف نسمة . وبها وبها مرفأ جيد يساعدها على القيام بحركة نقل تجارية ، وهى تمتاز بجودة مناخها ، وطيب هوائها ، وجمال موقعها . وبها مدارس ابتدائية ومتوسطة وثانوية ، ومستشفى حكومى .

صحار :

ويسكنها نحو ١٨ الف نسمة ، وتشتهر بالصناعة اليدوية للمنسوجات القطنية والصوفية ، وتقع بسهل الباطنة قريبا من الساحل عند نهاية واد يأتيها من الظهير الجبلى . وأنشئت بها معامل لتجميد الأسماك وتجفيفها .

الصرور والسيب :

وتقع الأولى جنوبى مسقط ، وهى بلدة أثرية قديمة ، ويسكنها حوالى ٧٥٠٠ نسمة ، ومثلها فى عدد السكان بلدة السيب التى تقع شمالى مطرح بنحو أربعة كيلومترات .

نزوى :

وهى عاصمة الجبل الأخضر ، واهم واكبر مدن الداخل ، ويسكنها نحو ٢٨ ألف نسمة . وتحيط بها اراضى خصبة منتجة ، تتوفر فيها المياه العذبة ، لذلك تنمو بها أشجار النخل ، وتكثر بها بساتين الأشجار المثمرة .

عبرى :

تقع الى الشمال من نزوى ، فى وسط حقول خضراء ، وبساتين تزخر بأشجار الفاكهة ٠

الجغرافيا الاقتصادية

تعمل الغالبية العظمى من سكان سلطنة عمان فى الزراعة وصيد الاسماك ٠ ففى الزراعة يعمل نحو ٧٠٪ من جملة العاملين ، ويحترف صيد البحر نحو ١٠٪ من القوى العاملة ٠ وتنتهج الدولة السياسة زراعية تهدف الى انتاج المحاصيل النقدية التقليدية ، والى زيادة انتاج المواد الغذائية وذلك للاقلال من استيرادها ، والى رفع مستويات المعيشة فى الريف ، وزيادة دخل المزارعين للحد من هجرة سكان الريف الى المدن ٠

الزراعة :

تسود الزراعة المعاشية سلطنة عمان ، وذلك بسبب قلة الامطار والتذبذب فى كمية ما يسقط منها عاما بعد عام ٠ ومع هذا ففى البلاد مناطق تعتمد على الرى من مياه الابار فى الواحات وفى سهل الباطنة ، وتسير مياه الرى فى قنوات تحت سطح الارض يسمونها الافلاج ٠

وتبلغ جملة مساحة الاراضى الزراعية فى المملكة نحو ٣٧ الف هكتار ، ويشغل النخيل نصف هذه المساحة ، بينما يزرع النصف الباقى بمحاصيل متنوعة من الحبوب والخضروات والفاكهة ٠

ويبلغ عدد أشجار النخل حوالى مليون شجرة موزعة على النحوالاتى :

١ ـ سهل الباطنة : ويحظى : ويحظى بأكبر عدد من أشجار النخل اذ تنمو به وحده ٢ر١ مليون شجرة ٠ وتنمو أشجار النخيل هنا فى

هيئة شريط متصل على امتداد الساحل يصل عرضه الى أكثر من عشرة كيلو مترات ٠

٢ - وادى سمايل : وتنمو الاشجار على جانبى الوادى فى هيئة شبه متصلة ، وتبلغ أعدادها زهاء ٦٠٠ ألف شجرة ٠

٣ - اقليم الشرقية : وتنمو به حوالى ١٥٠ ألف نخلة ٠

٤ - اقليم الظاهرة : وتنمو به حوالى ٥٠ الف نخلة ٠

وفضلا عن ذلك تنمو أشجار النخل بصورة متقطعة فى معظم أنحاء البلاد باستثناء اقليم ظفار ٠

وقد كان لعمان شهرة ونشاط تجارى فى التمور ، وما يزال يبقى فائض منها يصدر للبلاد العربية والهند ٠

هذا وتتوزع الاراضى الزراعية فى ثلاث مناطق أساسية للاستخدام الزراعى مرتبة حسب المساحة والاهمية على النمو الاتى :

١ - **السهول الداخلية** : وتبلغ مساحة الاراضى الزراعية بها نحو ٢١ ألف هكتار ٠ وفيها يحتل النخل وانتاج التمور المكانة الاولى ، يليه البصل والبرسيم ٠

٢ - سهل الباطنة : ويتمثل فى الشريط الساحلى الممتد من مدينة مسقط شمالا حتى حدود دولة الامارات العربية عبر مسافة تقدر بنحو ٢٤٠ كيلو مترا ، وتبلغ المساحة المستغلة زراعيا به حوالى ١٤ ألف هكتار ويزرع محاصيل متنوعة أهمها على الترتيب : النخل ، والموالح ، والبرسيم ، ثم الموز والمانجو ، والطباق ٠

٣ - منطقة مسقط : ومساحة مزارعها حوالى ١١٠٠ هكتار ٠

٤ ـ منطقة مسندم : وتبلغ المساحة الزراعية بها ٤٠٠ هكتار

٥ ـ اقليم ظفار : وتبلغ المساحة الزراعية به حوالى ٨٠٠ هكتار ، ويجود به جوز الهند ، والموز ، والبرسيم ·

هذا وقد صدر قانون الاصلاح الزراعى فى عام ١٩٧٢ · وبموجبه تم توزيع الاراضى الحكومية عى الفلاحين · كما نفذت عدة مشاريع لتحسين أحوال الاراضى الزراعية والمزارعين ، وأجريت دراسات لمعرفة امكانيات الموارد المائية ، وأنجزت نظم الائتمان الزراعى التى بموجبهايمكن لصغار المزارعين الاقتراض من الدولة بدون فوائد ·

وقد أدخلت مصلحة الزراعة أنواعا محسنة من البذور تتميز بالجودة والانتاج الكبير ، وعملت على توفير المبيدات الحشرية ووزعتها على صغار المزارعين بدون مقابل ، وقامت بتوعية الزراع لاستخدام الاسمدة وبيعها لهم بسعر التكلفة ·

صيد الاسماك :

مياة سلطنة عمان غنية بأسماكها · وهى المصدر الرئيسى للبروتين بالنسبة لغذاء عدد كبير من السكان ، خصوصا سكان السواحل فهى تمثل ٨٠٪ من غذائهم · وهناك امكانيات كبيرة لتنمية وتطوير صناعة صيد الاسماك خصوصا على امتداد سواحل ظفار ، حيث يتم تقليب المياه وتجديدها ، وبالتالى توفير المواد الغذائية للاسماك بواسطة الرياح الموسمية شتاء وصيفا ·

ويشتغل بصيد الاسماك نحو ١٥ الف صياد ، مايزالون يستخدمون وسائل صيد بدائية ، وقوارب شراعية صغيرة · وهم يصيدون انواعا كثيرة من الاسماك أهمها : التونة ، والسردين ، وكلاب البحر · ويقومون بتمليح قدر كبير منها لاستهلاك السوق المحلى ، كما يستخدم دقيق قسم

منها غذاء للحيوان وأسمدة للزراعة . وهم يستخـــرجون الزيت من السردين .

الثروة الحيوانيـــة :

لم تكن الثروة الحيوانية في سلطنة عمان في يوم من الايام وفيرة بحيث تدر على الرعاة دخلا معقولا . والرعاة في البلاد قلة لا تزيـد نسبتهم على ٥ ٪ من جملة السكان العاملين . والحيوان الاساسى الذى يعنى بتربيته واقتنائه الراعى الخالص هو الجمل ، ويربى الى جواره أعدادا من الاغنام والماعز . وسلطنة عمان هى الدولة الوحيدة من بين دول الخليج التى تكثر بها الابل ، وتشتهر بالنوع المعروف باســـم « ذلول » ، وهو أفضل أنواع الابل فى شبه جزيرة العرب .

البترول والمعـــادن :

اكتشف البترول في سلطنة عمان فى الستينات ، وبلغ انتاجه فى عام ١٩٦٩ حوالى ١٥ر٤ مليون طن ، وارتفع الانتاج الى ١٧ مليون طن عام ١٩٧٥ ، ثم الى ١٩ مليون طن عام ١٩٨٠ . ويقدر الاحتياطى المؤكد من النفط بحوالي ٧٠٠ مليون طن ، ومن الغاز الطبيعى نحو ٥٠٠ مليار مترا مكعبا . واهم حقوه البترول هى فهود ، وقد اكتشف عام ١٩٦٣ ، ونطيح ، ويبال ، والحويسة ، وغابة ، وسيح رول . ويتم تصدير البترول عن طريق ميناء فحل .

وقد عثر على رواسب من النحاس والأسبستوس فى شـــمال السلطنة ، وقد بدأ استخراج النحاس ، وغدت كمية المنتج منه سنويا منذ عام ١٩٧٩ نحو ٣٠٠٠ طن سنويا .

الصناعـــة :

كان من نتائج الكشف عن البترول ، والتوسع فى انتاجه ، أن زادت الثروة من عائداته ، فخرجت السلطنة من حالة الفقر المزمن ، ومن ظلام القرون الوسطى الذى عانته قرونا طويلة الى حالة من الرخاء واليسر ، وبدأت تستعيد ما ضيهـــا المجيد • وأخذت الدولة تتطور تطورا سريعا فى مختلف مجالات الحياة • ومن مظاهر هذا التطور حركة نشيطة فى مجالات الانشاء والتعمير •

وقد ساعدت الثروة البترولية على توفير رؤوس الاموال اللازمة للصناعة وشرعت الحكومة تولى هذا القطاع اهتماما خاصا • فلم يكن بالبلاد قبل اكتشاف النفط وانتاجه وتصديره صناعة حديثـة • وكان أمرها مقصورا على الحوانيت الصغيرة ، والورش التقليدية • ومنذ أن تدفقت عائدات البترول ابتداء من عام ١٩٦٤ بدأ التفكير فى انشاء مشاريع صناعية تلبى احتياجات الاستهلاك المحلى ، فتم فى عام ١٩٧٠ انشاء معامل للزجاج ولصناعة مواد البناء ، وافتتح مصنع لعمـــل الاسمنت فى سنة ١٩٧٧ طاقته الانتاجيه ٦٠٠ ألف طن سنويا • وحتى عام ١٩٨٢ أنجز انشاء معامل للبلاط ومطحنين حديثين للغلال ، ومحطة للقوى الكهربائية الحرارية ، ومحطة لاعذاب مياه البحر ، كما أقيـم مصنع للاسمدة الكيماوية ، ومعمل للكيماويات البترولية ، وآخر للمطاط

المواصـــلات :

حتى بداية السبعينات لم يكن بالسلطنة طرق معبدة وحتى ١٩٧١ لم يكن بالبلاد جميعا سوى ٥٠٠٠ سيارة من مختلف الانواع ، زادت بزيادة شق الطرق وتعبيدها ووصفها الى ٢٠ ألف سيارة فى عام ١٩٧٥ والى ٥٠ ألف سيارة عام ١٩٨٢ • وبالبلاد الان نحو ٢٠٠٠ كيلو متر

من الطرق المرصوفة ، تربط بين المدن والقرى ، ويجرى حاليا بنـــاء مجموعة أخرى من الطرق فى داخلية البلاد ٠

وقد أنشىء مطار دولى فى السيب ، ومطارات صغيرة فى مـــدن الداخل لربط البلاد بخدمات جوية داخلية ٠

التجـــارة الخارجيـــة :

لقد كان لزيادة الثروة بسبب تزايد عائدات النفط انعكاس على مستوى معيشة السكان ، فارتفع المستوى مما أدى الى زيادة القدرة الشرائية لديهم ، وتنوعت بذلك متطلبات حياتهم وتطلعاتهم ٠ وترتب على هذا نشاط تجارة الوارد ، التي لم تقتصر على استيراد الالات ومعدات النقل ووسائله والسلع الصناعية ، ومعدات التشييد والبناء والبضائع الاستهلاكية الضرورية ، بل انها شملت الى جانب ذلك السلع الكمالية بشتى انواعها ، وبالتالى فان حجم وقيمة الواردات يزدادان عاما بعـد عـــــام ٠

وتتمثل أهم صادرات عمان فى النفط الخام ، والتمور ، والأسماك المجففـــــة ٠

خامســـا

دولة الامـــارات العربيـــة المتحـــدة

الموقـــع والمســـاحة :

تقع دولة الامارات العربية المتحدة بين دائراتى عرض ٢٢ - ٥ر٢٦ درجة . وبين خطى طول ٥١ - ٥ر٥٦ درجة شرقا وهى بذلك تمتد على دوائر العرض مسافة تبلغ نحو ٤٠٠ كم ، وبين خطوط الطول حوالى ٥٠٠كم وتطل على الساحل الجنوبى للخليج العربى بجبهة عريضةطولها ٦٥٠كم تبدأ من جنوب خور العديد ، وتنتهى عندرأس الموساندم علىمضيق هرمز كما يطل جزء من الدولة وهو امارة الفجيرة على خليج عمان ، وقد عرف ساحل الامارات باسم ساحل الهدنة ، أو الساحل المهادن ، أو الساحل المتصالح نسبة الى معاهدة السلام البحرى الدائم بين شيوخ الامارات وبريطانيـــا ، والتى تم توقيعها عـــام ١٨٥٣ ، وتجاور دولة الامارات كلا مندولة قطر ، وسلطنة عمان ، والمملكة السعودية • وتشرف على مدخل الخليـــج العـــربى ، مما يمنحها موقعا مهما من الوجهـــة الاستراتيجية والاقتصـــادية ، فهى قد استفادت من البحر كســـبيل للمواصلات ، وكمصدر للثروة •

وتتالف الدولة من سبع امارات هى : أبو ظبى ، دبى ، الشارقة ، رأس الخيمة ، عجمان ، أم القيوين ، الفجيرة • ولكل امارة منهـــا استقلالها الذاتى ، وحكومتها المحلية الخاصة بها ضمن اطار الاتحـــاد العام للدولة • وعاصمة الدولة هى مدينة أبو ظبى ، وهى مقر الحكومة المركزية ، وبها مقر المجلس العام للاتحاد • ويتبع الدولة أكثر من مائتى جزيرة أهمها جزيرتان هما : أبو ظبى وداس • وبالأولى عاصمة الدولة •

وبالثانية أكبر حقل للبترول بدولة الامـــارات ، وبها صناعة للغاز الطبيعى ٠

وتبلغ مساحة الدولة بدون الجزر ٧٧٧٠٠ كم٢ ، ومساحتها مع الجزر ٨٤ الف كيلو مترا مربعا ٠

الجغرافيـــا الطبيعيـــة

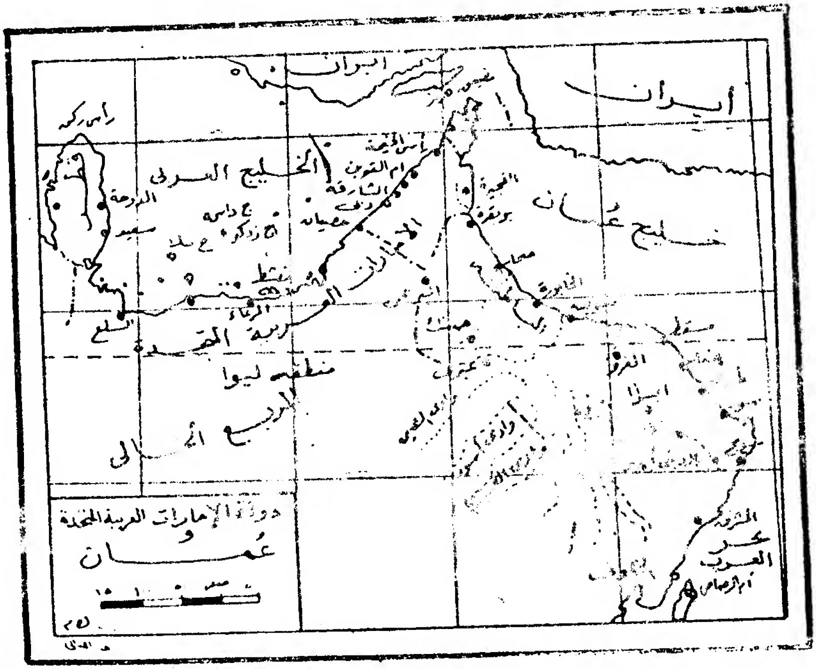
البناء الجيولوجى :

تتألف أراضى دولة الامارات من أنواع مختلفة من الصخور ترجع لأزمنة جيولوجية متعددة ، ابتداء من الزمن الأول حتى الزمن الرابع **وتظهر فى معظمها الصخور الرسوبية التى أصابها الاضطراب التكتونى** والالتواء، كما تنكشف **صخور بلورية ومتحولة**،أهمها وأشدها صلابة صخر الكواتزيت ، ومنها الشيست الكوارتزى ، والكوارتزيت الكالسى، والمرمر المتحول ، اضافة الى صخور بركانية ومنها الأمنيبوليت،والتوفا وتوجد الصخور البركانية الخضراء ، والمعروفة باسم أوفيوليت ، فى منطقة الجبال الشرقية ، كما وتتركب كتلة الجبال الوسطى كلية من هذه الصخور التى من أهم أنواعهـــا البيروكسينيت ، والجابـرو ، والسربنتينيت ٠

وتشغل صخور الزمنين الاول والثانى مساحات محدودة من البلاد واقدم الصخور الرسوبيـــة يعود الى العصر الاردوفيسى ، وتتألف من الحجر الرملى والطين ، تتلوها الى أعلى صخور طباقية تنتمى لباقى عصور الزمن الاول ، وعصور الزمن الثانى ، وتتركب جميعا من الصخور الجيرية والدولوميت ، مع وجود عقد ومستويات صوانية ٠

وتشغل صخور الزمنين الثالث والرابع معظم مساحة البلاد . وتتركب صخور الباليوجين (القسم الاقدم من الزمن الثالث) من الحجر الجيرى مع المارل اضافة الى مستويات من صخور الدولوميت ، بينما تتألف صخور النيوجين (القسم الاحدث من الزمن الثالث) من الصخور الجيرية والمتبخرات .

وتغطى تكوينات الزمن الرابع كثيرا من أنحاء الدولة ، وتحجب ماعداها من الصخور المنتمية لمختلف الازمنة . وتتألف من الرسوبيات المكونة من الحطام الصخرى المتباين الأنواع والاحجام . وقد نشأت عن فعل عمليات التجوية والتعرية خصوصا تعرية السيول التى تحمل كميات هائلة من الفتات الصخرى وتلقى به عند حضيض المرتفعات مكونة لمخاريط تتلاحم مع بعضها مشكلة لهضاب أقدام المرتفعات .



شكل (٢٩) : دولة الامارات العربية وسلطنة عمان

مظـــاهر الســـطح :

تغطى السهول نحو ٩٢٪ من أراضى دولة الامارات ، بينما تشغل المرتفعا ٨٪ من مساحة الدولة • وتتحدد أراضيها الجبلية فى أقصى الشرق ، ممتدة فى هيئة نطاق بين الشمال والجنوب • وهى تعتبر جزء من جبال سلطنة عمان وامتدادا غربيا لها فى دولة الامارات • وتقترب الجبال من ساحل خليج عمان حتى انها لا تترك بينها والبحر ســوى سهل ساحلى ضيق جدا يتراوح عرضه بين ١ ـ ٥ كم ، وأحيانا تشرف المرتفعات بجروف شديدة الانحدار على البحر مباشرة ، وتبرز فيه أحيانا اخرى مشكلة لرؤوس أرضية ، ومثلها رأس وبا ورأس ضدنه •

والى الغرب من النطاق الجبلى الشرقى تمتد أراضى دولة الامارات فى هيئة سهول فسيحة تترامى أطرافها صوب سواحل الخليج والاراضى العربية السعودية •

هذا ويمكن تقسيم أراضى الدولة الى عدد من وحدات السطح نتتبعها بالدراسة اجمالا من الشرق نحو الغرب فى السطور التالية :

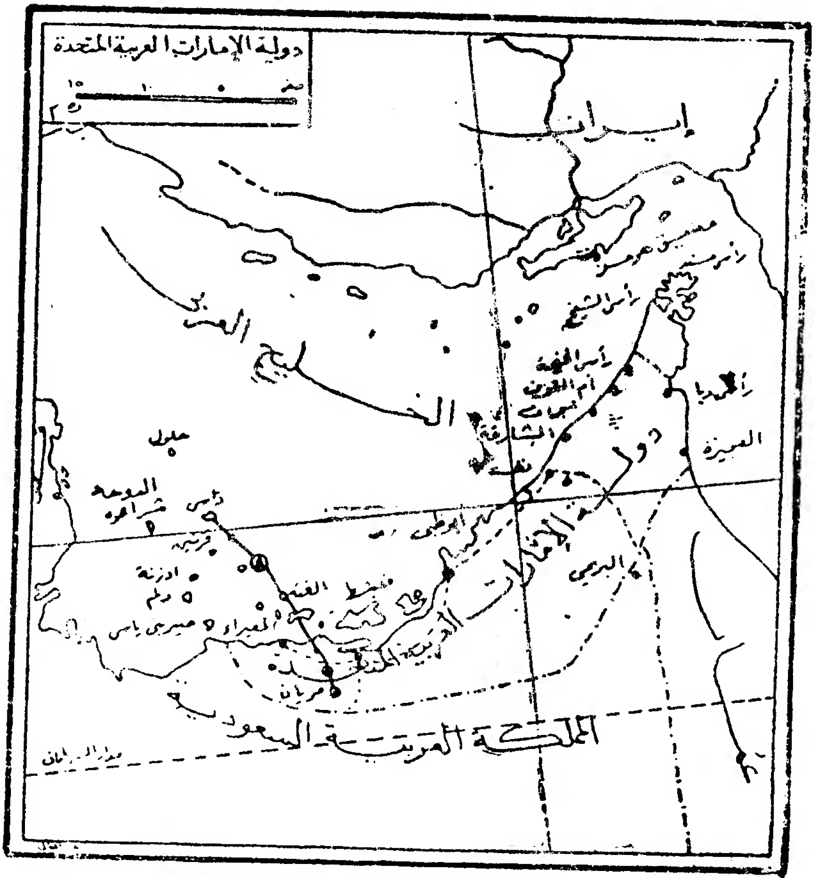
١ ـ سهل ساحل خليج عمان :

يعرف هذا السهل باسم **الباطنة** ، وهو امتداد شمالى لســهل الباطنة فى سلطنة عمان • ويمكن تقسيمه الى قسمين ، متميزين شمالى وجنوبى ، ويفصل بينهما جبل خورفكان •

اما السهل الساحلى الجنوبى فيبلغ طوله زهاء ٤٠ كم ، ومتوسط اتساعه ٢ كم ، لكنه يضيق أحيانا الى نصف كيلو متر ، ويتسع أحيانا أخرى الى ٥ كم ، وســاحله مستقيم قليـل التعرج والتسنن • ويرتفع السهل عن سطح البحر وبقربه ، بما يتراوح بين ١ ـ ٣ متر ، ويكون

عرضة لغزو مياه الخليج حين المد ، وبالاتجاه نحو الداخل يصادف المرء أراضي سبخية ، ومنها سبخة كلبا ، وسبخة مرباح على ارتفاع يتراوح بين ٢ ــ ٣ متر · وتنتهي السبخات غربا بسهول جافة ، يزداد ارتفاعها بالتدريج ، دون ما انقطاعات في تدرجا لانحدار ، حتى تصل الى حضيض الجبال · وهنا يشتد الانحدار صعدا الى أعالي الجبال بزاوية تصل الى نحو ٤٠ درجة ·

وفي القسم الشمالي من سهل الباطنة : تتعاقب السهول مع ألسنة الجبال والرؤوس البحرية البارزة · وتبدو السهول هنا في هيئة مثلثات ، قواعدها ساحل البحر ، ورؤوسها متداخلة بالمرتفعات وفيها تخط الوديان لنفسها مسالك تجري بالمياه عقب سقوط المطر · وأهم هذه السهول : سهل خورفكان ، وسهل لولوية ــ وبدية ، وسهل ضدنه ، وسهل دبا ، والاخير أكبر هذه السهول وأكثرها توغلا في أحشاء الجبال · وتمتد السهول موازية لالسنة الجبال التي تفصل بينها ، في اتجاه من الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي ·



شكل (٣٠) : دولة الامارات العربية المتحدة

٢ ـ الاقليــــم الجبلى :

ويمتد فى شرقى دولة الامارات ، على امتداد مسافة بين الشمال والجنوب مقدارها ١٥٥ كيلو مترا ، وباتساع فى الشمال مقداره ٩ كم، وفى الجنوب ٣٧ كم · ويبلغ متوسط ارتفاع الاقليم ٩٠٠ متر ·

ورغم اتساق الاقليم فى وحدة تضاريسية متميزة ، فان من الممكن تقسيمه الى ثلاث وحدات واضحة المعالم هى : رؤوس الجبال ، الجبال الوسطى ، جبال الشميلية ·

وتقع وحدة رؤوس الجبال في الشمال • وتمتد بهيئة شبه جزيرة، فيما بين سهل دبا وسهل سمدر في الجنوب حيث يبلغ عرضها زهاء ٢٤ كم ، ومضيق هرمز في الشمال حيث لا يتجاوز عرضها ٨ كم •

ومتوسط ارتفاع الجبال ٧٠٠ م • لكن جزءها الشمالي شاهق الارتفاع اذ تناهر ذراه ١٥٢٢ مترا ، و ١٣٨٠ مترا ، و١٥٢٧ مترا في قمم جبل رحبة ، وجبل حقاب ، وجبل يبير على التوالي • والاخير اعلى جبال الدولة • وفي الجنوب تنخفض الجبال الى منسوب ٥٥٦ مترا ، الذي يمثل قمة جبل القمر الشمالي •

وتخترق هذه الوحدة التضاريسية الجبلية عدة وديان بعضها طويل بين ١٠ ـ ٣٥ كم ق منها وادي شعم ، ووادي الغليلة ، وأطولها وادي مهاني الذي يصل طوله ٣٥ كم • وهناك العديد من الوديان الجبلية الصغيرة التي تتراوح أطوالها بين ١ ـ ٥ كم ، وتتميز بشدة انحدارها وعمقها الذي يتراوح بين ١٠ ـ ١٠٠ متر وضيقها • وتنصرف جميع هذه الوديان نحو الغرب متمشية مع الانحدار العام للجبال • وهناك بعض الاودية الصغيرة التي تنصرف مياهها نحو خليج عمان أطولها وادي فاعي •

الجبال الوسطى :

تقع هذه الجبال الى الجنوب من خط دبا ـ سمدر ، وعلى نفس امتداد اقليم رؤوس الجبال وحدود دولة الامارات مع سلطنة عمان عبر منطقة الجبال في الجنوب ، كما تقع بين سهول حضيض الجبال والصحراء في الغرب ، وسهل الباطنة شرقا • وتمتد من الشمال نحو الجنوب مسافة ٨٠ كم ، ومن الشرق نحو الغرب مسافة تتراوح بين ٢٥ ـ ٣٧ كم • ويبلغ متوسط ارتفاعها ٦٠٠ متر ، لكنها ترتفع وتبلغ ذروتها

فى قمة جبل سماح التى تشمخ الى علو ١٠٣٤ مترا ، وفى أقصى الجنوب عند الحدود مع سلطنة عمان يصل العلو الى نحو ١١٠٠ متر ٠

وتخترق هذه الجبال وديان عديدة ، اهمها وادى حتا الذى يقع مجراه الاعلى وجزء من الاوسط ضمن أراضى دولة الامارات ، بينمـــا يقع باقى المجرى فى سلطنة عمان حيث يصب فى الخليج العربى ٠ وقد تمكن الوادى من اختراق الجبال بأكملها ، ومن أسر الكثير من روافد وادى حدف ، ويبلغ طوله الكلى ٥٥ كم ، منها ٢٥ كم فى دولة الامارات٠

ويشبه وادى حتا ، واد آخر يليه شمالا ، فى الطول البالغ ٥٥ كم وفى الاتجاه العام نحو الشرق ، وفى انتهائه بالخليج العربى بمروحة رسوبية كبيرة ٠ وهناك أودية اخرى أصغر حجما ، وتاخذ اتجاهات متباينة ، لكنها تنتهى الى سهل الباطنة ، وبعضها يتمكن من الوصول الى الخليج ٠

وهناك عدد من الوديان يخترق الجبال وسفوحها الغربية ، وينتهى فى السهل الغربى ، أكبرها وادى حلابة وطوله نحو ٣٠ كم ٠

جبـــال الشميليـــة :

تمتد من الشمال الى الجنوب مسافة ٥٥ كم ، وتبلغ أقصى اتساع لها فى الوسط حيث يصل الى ٢١ كم ، ويحدها شرقا سهل الباطنـــة وساحل خليج عمان ، وغربا وادى دبا ، وجنوبا بغرب وادى حـــام ٠ ويتدرج الارتفاع فى شمال الجبال ليشمخ الى ١١٢٨ مترا فى قمة جبل داد ، وفى الوسط يصل العلو الى ١١٥٣ فى شرق جبل مســاقى ٠ ولا يزيد الارتفاع فى الجنوب على ٨٨٠مترا ٠

وتخترق الجبال عدة وديان تنصرف الى خليج عمان أهمها وادى دلم ، ووادى ضدنه ، ووادى زكت الذى يزيد طوله على ٢٥ كم ٠

٣ ـ سهل الخليج العربى :

يبدأ هذا السهل من خط الحدود مع سلطنة عمان متجها من الشمال الشرقى نحو الجنوب الغربى ٠ ويتميز باستقامته على امتداد مسافة مقدارها ٢٠٠ كم حتى رأس غناضة ٠ باستثناء مواضع قليلة ، فيها يتوغل البحر فى الداخل عند مصبات الاودية ، كوادى دبى ، ووادى الشارقة ، ووادى عجمان ، ووادى أم القيوين ، ووادى رأس الخيمة٠ وعند أدانى هذه الوديان ومصباتها المحمية من الرياح والامواج بواسطة الألسنة الرملية قامت الموانى ، ومراكز العمران التى تمثل عواصم الامارات التى تحمل اسمها وهى : دبى ، الشارقة ، عجمان ، أم القيوين رأس الخيمة ٠

ويبدأ الساحل عند الحدود مع عمان صخريا ، ثم تتراجع الجبال عنه رويدا ، فيظهر السهل ضيقا فى البداية ، ثم يتسع حتى يصل عرضه عند رأس الخيمة الى نحو ٤ كم ، وارتفاعه نحو ٦ متر ٠ ويزداد اتساع السهل بعد ذلك ، كما تكثر به السبخات والكثبان الرملية فى سهل أم القيوين ، وسهل عجمان ، ومنطقة الشارقة ، ويبلغ أقصى اتساعه مع السبخات عند دبى وجنوبيها فيصل ١٠ كم ٠

وتزداد تعاريج الساحل ابتداء من راس غناضة حتى حدود الدولة مع امارة قطر ٠ كما تزركش الساحل عشرات من الجزر ، وهى مع ضحولة المياه ، وحركة الأمواج والمدر والجزر ، ووجود الشعاب المرجانية تجعل الملاحة صعبة ، الا على أهالى المنطقة الذين عركوا هذه الصعاب ، وتدربوا على تفاديها ، مما اعانهم على ركوب مياه الخليج ، وعلى الدفاع عن سواحل

بلادهم ضد غارات البرتغال والانجليز . وقد أطلق الغرب المستعمر اسم « ساحل القراصنة » على هذا الساحل ، للتعمية ، ولتحويل الانظار عن مطامعهم في احتلال الساحل ، ووصف محاولات سكان الامارات الدفاع عن بلادهم بالقرصنة .

٤ ـ الجزر التابعة لدولة الامارات :

تملك دولة الامارات عددا عديدا من الجزر يتجاوز ٢٠٠ جزيرة تزركش مياهها الاقليمية فى الخليج العربى . واكبرها جزيرة أبوالابيض الواقعة شمال طريف ، ويبلغ طولها نحو ٣٥ كم ، وعرضها حوالى ١٢ كم .

وتتميز الجزر البعيدة عن خط الساحل بمسافة تزيد على ٤٠ كم بانها مرتفعة ، وانها مستطيلة الشكل ، وتمتد مسايرة لاتجاه الساحل من الشمال الغربى نحو الجنوب الشرقى . وهى فى أجزائها الشمالية عريضة ، بينما تضيق فى أجزائها الجنوبية . وهى أيضا أكثر علوا فى أطرافها الشمالية عنها فى الجنوبية . ونذكر من هذه الجزر على سبيل المثال ما يلى :

دلما وارتفاعها ٩٨ مترا ، أرزنة وارتفاعها ٦٥ مترا ، وقرنين وارتفاعها ٥٤ مترا ، داس وارتفاعها ٤٦ مترا ، زركوه وارتفاعها ١٦٤ مترا .

أما الجزر المنخفضة المنسوب فهى أقرب الى الساحل ، وتمتد موازية له ، ويبلغ متوسط ارتفاعها عشرة متار . وتكثر وتتزاحم فيما بين راس غناضة وطريف حول جزيرة أبو ظبى التى تتصل باليابس عن طريق جسر المقطع . وتتميز عن الجزر المرتفعة بان سطوحها مستوية منبسطة يبرز معظمها فوق منسوب المد العالى بعدد قليل من الامتار ، وبينما

تغمر أطرافها وأجزاء منها مياه المد فتشكل المناقع والسبخات ، ومثالها جزيرة أبو الأبيض .

٥ - الصحراء :

تقع فى ظهير الساحل ، وغربى اقليم الجبال ، وتجاورها صحراء السعودية من جهة الجنوب والغرب . وهى امتداد لصحراء الربع الخالى فى دولة الامارات . ويحتل اقليم الصحراء نحو ٧٥٪ من مساحة الدولة ويتميز بفقر الاشكال الارضية ، وقلة التضرس ، وقلة الارتفاع أيضا ، اذ يبلغ متوسط الارتفاع نحو مائة متر . ولا يشذ عن ذلك سوى شريط ضيق يجاور الحدود مع سلطنة عمان حيث يصل الارتفاع الى أكثر من مائتى متر . وفيه تبرز تلال أكثر علوا تسمى قرون ، من بينها قرن بنت سعيد وارتفاعه ٣٢٥ مترا ، وقرن صعبه وارتفاعه ٢٩٨ مترا .

ورغم انخفاض سطح اقليم الصحراء ، فانه أبعد ما يكون عن الاستواء ، اذ يتميز بالتموج وكثرة التلال والنتوءات التى تفصل بينها منخفضات .والكثبان الرملية هى المسئولة بالدرجة الاولى عن تضرس السطح وتموجه . وهى تتباين فى أشكالها وأحجامها ، ولا يخلو جزء من هذا الاقليم الصحراوى من وجودها . ويتباين ارتفاعها من مكان لآخر ، ويتراوح بين ٢ - ١٠ متر ، فى النطاق الشمالى ، لكن الارتفاع يزداد بالاتجاه جنوبا فيصل الى ٣٥ مترا ، وبالاتجاه نحو الجنوب الشرقى فيتجاوز ٦٠ مترا . وتصبح أحجام الكثبان فى الاتجاهين كبيرة ، وتصل ذروتها فى الارتفاع والحجم فى منطقة منادر الرياض والبطين حيث يصل العلو الى ١٠٠ متر وأكثر .

وتتمثل جميع أشكال الكثبان الرملية فى الاقليم . فمنها العرضى والطولى والهلالى ، ومنها المنفرد الحر ، والمركب المتلاحم . وكلها تعكس

اتجاهات الرياح السائدة التى تهب من الشمال الغربى فى الاغلب الاعم وتعرف الكثبان المستطيلة هناك بأسماء عدة منها : الحبال ، الحفاف ، وتطلق على الكثبان المستطيلة الضخمة . ومن أسمائها أيضا : الذراع السلسلة . السيف الطويل ، العرق .

وتفصل بين الكثبان مساحات منبسطة تكسوها الرمال أو تغطيها السبخات وهى متنوعة الاشكال أيضا ، فبعضها مستدير ، وبيضاوى ، وبعضها مستطيل ، ومن أمثلها سبخة الختم ، وسبخة البطين .

المنـــــــاخ

يتأثر مناخ دولة الامارات العربية المتحدة بعدد من العوامل تجعلة صحراويا جافا ، فالموقع الفلكى بين دائرتى العرض ٢٢ ، ٢٦ درجة شمالا يدخلها ضمن الاقليم المدارى ،ويمر مدار السرطان فى ثلثها الجنوبى .وتقع اراضى الدولة فى غربى قارة آسيا فلاتتعرض لهبوب الرياح التجارية الممطرة اذ تصلها جافة . ورغم وقوع الدولة مشرفة على الخليج العربى ، فان التأثير البحرى الملطف للحرارة لا يذكر ، ذلك لان الخليج مسطح مائى محدود الرقعة ، ومياهه ساخنة ، ويقتصر تأثيره على رفع نسبة الرطوبة فى المستوى السفلى من الهواء الراكد الرابض فى النطاق الساحلى . ولا يؤثر عامل الارتفاع فى مناخ الدولة الا فى شرقها حيث ترتفع الاراضى فى جبال تزيد من كمية المطر الساقط فى محيطها ، كما تكون الحرارة فوق أعاليها معتدلة .

الحـــــــرارة :

ترتفع درجات الحرارة فى فصل الصيف ارتفاعا كبيرا ، اذ يصل متوسط النهايات العظمى للحرارة للفترة فيما بين مايو وسبتمبر أكثر

من ٤٠ درجة مئوية ، واشد الشهور حرارة هو يولية · ففى الشارقة يصل الحد الاقصى للحرارة ٤٥ درجة مئوية ، بل ان الترمومتر يسجل حرارة ٥٠ درجة مئوية فى وسط النهار فى بعض أيام الصيف · وتنخفض الحرارة قليلا فى النطاق الجبلى الشرقى ·

وفى فصل الشتاء تنخفض درجات الحرارة انخفاضا كبيرا ، اذ يتراوح معدل النهايات الصغرى بين ٨ و ١٠ درجة مئوية · بل انه يهبط فى بلدة مليحة الواقعة فى النطاق الجبلى الى ٨ر٤ درجة مئوية · وتبلغ الحرارة أدناها فى شهرى ديسمبر ويناير ، وفيهما تهبط الحرارة فى مدينة الشارقة الى ٩ درجة مئوية ، ويزداد الحد الادنى نوعا فى شهر فبراير (١٠ درجة مئوية) ومارس (١١ درجة مئوية) وفى شهرى أبريل ونوفمبر تعتدل الحرارة ، وتبلغ نهاياتها الدنيا ١٤ ، ١٣ درجة مئوية ·

والفرق الحرارى كبير جدا كما نرى بين حرارة الصيف والشتاء ، اد يتراوح بين ٣٥ و ٤٠ درجة مئوية · فقد وجدنا أن متوسط النهايات الكبرى للحرارة صيفا بين ٤٧ و ٤٥ درجة مئوية ، وان متوسط النهايات الصغرى بين ١٢ و ٦ درجة مئوية · ولا شك أن المدى الحرارى اليومى كبير أيضا ، فترتفع الحرارة ويشتد القيظ وقت الظهيرة ، وتهبط فى الليل خصوصا أواخره ·

الـــرياح :

تهب على دولة الامارات صيفا رياح حـــارة جافة تاتيها من قلب الصحراء الكبرى · ويصحب هذه الرياح عواصف ترابية ، تتلبد السماء بسببها بالغبار الذى يحجب الرؤية ، ويسبب الضيق الشديد ،

وفى فصل الصيف ايضا تتعرض البلاد أحيانا ، ولفترة قصيرة

لهبوب الرياح الموسمية الصيفية التى تاتى من المحيط الهندى وتسقط مطرا ، لكن المطر الصيفى قليل جدا ، وغير ذى أهمية ٠

وفى فصل الشتاء تتعرض أراضى الدولة لتاثير الانخفاضات الجوية التى تصدر من البحر المتوسط فى طريقها شرقا ، التى تتسبب فى ورود هواء قطبى قارى بارد نوعا ، هو المسئول عن خفض درجات الحرارة شتاء ٠ كما تتسبب الانخفاضات الجوية فى ورود هواء قطبى بحرى ، مصدره الاصلى المحيط الاطلسى ، ويمر على البحر المتوسط ، ويسقط بعض المطر الشتوى ٠ وتتكرر هذه الظاهرة فى فصلى الربيع والخريف ٠

الرطوبة النسبيـــــة :

يصل المتوسط السنوى للرطوبة النسبية حوالى ٧٠٪ فى النطاق الساحلى المتاخم لمياه الخليج ، لكنه ينخفض الى ٦٠٪ فى الداخل ٠ ولا شك أن اقتران الرطوبة المرتفعة بالحرارة العالية مرهق للسكان ٠

وترتفع الرطوبة النسبية الى نهاية عظمى تصل الى ١٠٠٪ ، وأرقام مثل ٩٨٪ ، ٩٦٪ أرقام عادية وكثيرة الحدوث فى النطاق الساحـــل بسبب ارتفاع حرارة مياه الخليج ، وارتفاع حرارة الهواء ،وشـــدة التبخر ، اضافة الى ركود الهواء فى المنطقة ٠ ورغم هذا فان الرطوبة النسبية تنخفض الى ٣٥٪ ، واحيانا الى أقل من ذلك ، ومرد ذلك لهبوب الهواء القارى المدارى الجاف ٠

الأمطـــــار :

قليلة ، ومحدودة القيمة ، ولا يعول عليها للزراعة ٠ وتصل كمية الامطار أقصاها فى النطاق الشرقى الجبلى ، حيث تصل فى بلدة مسافى ١٢٢ ملم ٠ وتقل الامطار بسرعة نحو الغرب ونحو الداخل فلا تزيد على ٤٠ ملم فى السنة ٠ واذا علمنا أن نسبة التبخر تصل الى ٣٠٠٠ ملم فى

السنة .. وهو قدر يزيد ثلاثين الى سبعين مثلا لكمية الامطار الساقطة فاننا نستنتج أن يكون المناخ صحراويا جافا بل وشديد الجفاف ، وأن كمية المطر الساقطة لا اهمية لها بالقياس الى طاقـــة التبخر والنتح الشديدة .

ويسقط أغلب المطر شتاء (نحو ٦٥٪) ، كما تدل على ذلك أرقام مدينة الشارقة ، خصوصا في ديسمبر ويناير وفبراير ، ولكن المطر القليل يسقط أيضا بسبب انخفاضات جوية عابرة في أشهر الخريف أي في سبتمبر وأكتوبر ونوفمبر . وقد تسقط أمطار صيفية في شرقي البلاد ، تسببها الرياح الموسمية .

وكما أن الامطار قليلة ، فهي أيضا متذبذبة . وتتباين كميتها من عام لاخر تباينا شديدا . ففي الشارقة بلغت كمية الامطار الســـاقطة في موسم ١٩٦٨ ـ ١٩٦٩ نحو ١٤٠ ملم ، وفي الموسم التالي انخفضت الى ١٤ ملم ، وفي دبي بلغت الكمية في موسم ١٩٦٨ ـ ١٩٦٩ نحو ١٢٣ ملم ، ثم هبطت في الموسم التالي الى ١١ ملم فقط . ونلاحظ هذا التذبذب الواسع المدى في كل محطات الرصد بالبلاد . وهذا يضيف عاملا سلبيا آخر يستحيل معه الاعتماد على المطر في أي وجه من أوجه النشـــاط البشري .

النبـــــــــات

تكاد البلاد تخلو من الشروط الطبيعية اللازم توافرها لنمـو النبات الطبيعي : فالحرارة مرتفعة ، ومداها اليومي والفصلي كبير جدا، والامطار ضئيلة . والسماء صافية خالية من السحاب . والتبخر شديد والرياح السائدة قوية ومحملة بالرمـــال تسلب الاراضي رطوبتها ، أو تغطيها بالرمال . ومع هذا فأراضي الدولة ليست محرومة من النبات .

وهو حيثما وجد ، يبدو هزيلا متفرقا فقيرا للغاية ، لكن أنواعه متعددة، يمكن جمعها فى ثلاثة أنواع رئيسية هى : النبات العشبى ، والشجيرات والاشجار ٠

وتكثر النباتات العشبية نوعا فى النطاق الجبلى الشرقى ، وفى بطون أدانى الوديان ، وتقل بالاتجاه غربا ٠ ومن أمثلها : النصى ، وهو غذاء جيد للحيوانات خاصة للابل ، والحنظل الزاحف ، والقرنة ،والرابى والكحل وكلها نباتات تقاوم الحرارة ، ونقص المياه وملوحتها ، بطرق مختلفة ٠

وتنمو الشجيرات فى الرمال ، وعند حضيض المرتفعات ، وفى بطون الوديان وجوانبها ، وعلى سفوح الجبال الشرقية حيثما توفرت الرطوبة فى التربة ٠ لكنها متفرقـــة ، وقليلـــة الانتشار ، ولا يزيد ارتفاعها عن المتر الا قليـــلا ، ويستفيد الاهالى من أخشاب جـذوعها وأغصانها اذ يستعملونها وقودا ٠ وتلتهم الابل والماعز أوراقها وفروعها الصغيرة ومن أمثلها الكرى ، والسبط ، والخضرم ٠

وتنمو أنواع من الاشجار ، ويقتصر وجودها على الجانب الشرقى المرتفع من الدولـــة ، وتتخللها شجيرات ونباتات عشبية ٠ وتتراوح أطوال الاشجار بين ٣ ـ ٦ متر ، واكثرها انتشارا شجرة الســـمر ، والغاف ، والاشغر ، والسدر ، والغضا ٠

الجغرافيا البشرية

السكان

نمو السكان :

ينمو سكان دولة الامارات العربية المتحدة باطراد نتيجة لعاملين اساسيين هما الهجرة والزيادة الطبيعية • وفيما يلي تقديرات النمو السكاني فيما بين عامي ١٩٦٨ - ١٩٧٨ •

السنة	التقدير بالألف	السنة	التقدير بالألف
١٩٦٨	١٨٠	١٩٧٣	٢١٠
١٩٦٩	١٨٠	١٩٧٤	٢٢٠
١٩٧٠	١٩٠	١٩٧٥	٢٢٠
١٩٧١	٢٠٠	١٩٧٦	٢٣٠
١٩٧٢	٢٠٠	١٩٧٧	٢٤٠
		١٩٧٨	٢٥٠

يتضح من الجدول أن عدد سكان الدولة قد ارتفع في الفترة المحصورة بين عامي ١٩٦٨ - ١٩٧٨ بنسبة مقدارها ٣٩٠٪ • وهذا يعني أن عدد السكان المطلق قد تضاعف أربع مرات في فترة مقدارها ١٠ سنوات ، وبمعدل نمو سنوي مقداره ٣٩٪ •

ويختلف معدل النمو السكاني السنوي لدولة الامارات من امارة لاخرى • اذ تفوق امارة أبو ظبي جميع الامارات ، اذ بلغ معدل نموها السنوي ٥٥٪ وهي الامارة الاولى من حيث حجم السكان أيضا • وهذا يرجع لعدة أسباب سياسية واجتماعية واقتصادية : فقد أصبحت أبو ظبي عاصمة لدولة الاتحاد فور مولدها في اليوم الثاني من شهر

ديسمبر عام ١٩٧٠ ، وبالتالى مقرا لرئيس الاتحاد وللحكومة بوزاراتها المتعددة ، واصبحت من الوجهة الاجتماعية منطقة جذب للسكان من داخل امارات الاتحاد ومن خارجها ، اضافة الى مركزها الاقتصادى المرموق بسبب اكتشاف النفط بها وتزايد انتاجه عاما بعد عام ، فهى تنتج وحدتها نحو ٨٣٪ من مجموع النفط المنتج بدولة الامارات . بينما تشترك كل من امارة دبى بنسبة ١٤٪ ، والشارقة بنسبة ٣٪ .

وتحتل امارة دبى المرتبه الثانية من حيث حجم السكان ، ويبلغ معدل النمو السكانى بها ٦ر٣٪ سنويا ـ ونرجع كثرة السكان ونموهم بهذه الامارة الى عاملين هما : مركزها التجارى المرموق ، وتدفق البترول فيها :

تحتل الشارقة المرتبة الثالثة من حيث حجم السكان ، ويبلغ معدل النمو السكانى السنوى بها ٥ر٢٪ ويرجع ذلك الى قربها من امارة دبى فاصبحت جزء مكملا لها من الوجهة التجارية ، بالاضافة الى اكتشاف النفط فيها .

تحتل امارة راس الخيمة المرتبة الرابعة من حيث حجم السكان ويبلغ معدل النمو السنوى ٩ر١٪ ويرجع انخفاض النمو السكانى بها الى هجرة اعداد من سكانها الى امارتى دبى وأبو ظبى بسبب اكتشاف النفط فى الامارتين المذكورين .

تحتل امارة عجمان المرتبة الخامسة من حيث حجم السكان . ويبلغ معدل النمو السنوى ١ر٨٪ ، وهو اعلى معدل للنمو السنوى للسكان بين الامارات جميعا ، ويرجع ذلك قربها من دبى والشارقة ومن العاصمة أبو ظبى ، وكثرة عدد المنشات بها ، قياسا للامارات الاخرى المجاورة .

تحتل امارة الفجيرة المرتبة السادسة ، وامارة أم القوين المرتبة السابعة ، ويبلغ معدل نمو السكان السنوى فى الاولى ٥ر٢٪ وفي الثانية ٠ر٥٪ ٠

هذا وقد سجلت دولة الامارات معدلات نمو سكانى سنوى مرتفعه جدا فاقت غيرها من دول الخليج العربى ٠ وعلى الرغم من ارتفاع معدلات النمو السكانى السنوى فى جميع الامارات ، الا أن هذا الارتفاع يختلف من امارة لاخرى ، وتستحوذ امارتا أبو أبى ودبى على اكبر نسبة من السكان بين الامارات ، اذ يتركز بهما أكثر من ثلثى المجموع الكلى للسكان ٠

الخصائص النوعية للسكان :

تتجه نسبة الذكور نحو الارتفاع ، اذ يبلغ نصيبها نحو ٧٠٪ من مجموع السكان ، بينما تتجه نسبة الاناث الى الانخفاض ، ويرجع السبب فى ذلك الى ارتفاع معدلات الهجرة الى دولة الامارات ، بالاضافة الى أن معظم المهاجرين من الدول الاسيوية غير العربية ، وهؤلاء لا يصحبون عائلاتهم معهم كالزوجات والاطفال ، نتيجة لتدنى الاعمال التى يقومون بها ، وضآلة الاجر الذى يحصلون عليه ، كما أن البعض منهم يفد الى الدولة بطريق غير مشروع ٠ وينبغى أن نشير هنا الى أن مجموع السكان المهاجرين يمثلون نحو ٨٠٪ من مجموع سكان الدولة ٠

ويتضح من جداول نسبة النوع حسب فئات السن أن نسبة النوع لفئات العمر فيما دون المباشرة متوازنة الى حد كبير ، وترتفع نسبة النوع فى فئات العمر الشابة ،ويرجع ذلك الى أن الهجرة تتركز بتلك الفئة لان الشباب أكثر الفئات اقبالا على الهجرة ٠ وعلى الرغم من ان

نسبة النوع مرتفعة فى جميع الفئات العمرية الشابة ولجميع سكان الامارات ، فان حدة هذا الارتفاع ، تختلف من امارة لاخرى ، فتبلغ أقصى ارتفاع لها فى امارة أبوظبى ، وأدنى ارتفاع لها فى امارة الشارقة ، والامارات الصغيرة الاربعة الاخرى .

الخصائص العمرية للسكان :

شكل المهاجرون ٣٦٪ من مجموع سكان دولة الامارات حسب تعداد ١٩٦٨ ، كما مثلوا ٧٥٪ من مجموع السكان فى ١٩٧٥ ، ولهذا أثره بطبيعة الحال ، على تدرج طبقات الهرم السكانى للتعدادين المذكورين ، وبالتالى على الشكل العام للهرم السكانى من حيث تدرج طبقاته ، ومن حيث قسميه الرئيسيين : الذكور واناث .

ومن دراسة الهرمين السكانيين لتعدادى ١٩٦٨ ، ١٩٧٥ يتضح أن الفئات العمرية الشابة التى تبدأ من ٥ الى ٢٠ سنة وتنتهى بالفئة العمرية من ٤١ الى ٥٠ سنة تمثل نسبة مقدارها نحو ٦٠٪ ، ٧٥٪ فى تعدادى ١٩٦٨ ، ١٩٧٥ .

وبعض هذا ان ثلاثة أرباع سكان دولة الامارات يقعون فى فئات العمر الشابة ، ويرجع هذا الى تأثير الهجرة الى الدولة خاصة أن معظم تلك النسبة يشكلها الذكور ، فهم يمثلون ٥٠٪ بينما يمثل الاناث٢٥٪

وتزيد نسبة الاعمار الوسطى على ٨٧٪ فى امارة أبو ظبى مقابل ٥ر٦٦٪ فى بقية الامارات ، ويعزى ذلك الى أن امارة أبو ظبى اكثر الامارات جذبا للمهاجرين ، حتى أن عددهم قد فاق عدد السكان الاصليين بهـا .

الخصائص المهنية والاقتصادية للسكان :

يتضح من الاحصاءات أن هناك تركزا للأيدى العاملة فى قطاعى التشييد والبناء والخدمات ، اذ يستحوذ القطاعان وحدهما على نحو ٦١٪ من مجموع القوى العاملة ، يليهما قطاع التجارة الذى يستأثر بنحو ١٣٪ وتتجه نسبة العاملين بهذه القطاعات الثلاثة الى الارتفاع المستمر بينما تتجه نسبة العاملين بالقطاع الاقتصادى التقليدى وهو الزراعة نحو الانخفاض المطرد ، بحيث هبطت النسبة من ٣ر١٧٪ فى تعداد ١٩٦٨ الى ٥ر٤٪ فى تعداد ١٩٧٥ والى ٣٪ فى عام ١٩٧٧ ، وتدنت الى أقل من ١٪ فى عام ١٩٨٢ ٠ هذا وما تزال مساهمة الاناث فى قوة العمالة بمختلف القطاعات الاقتصادية متدنية فهى لا تزيد على ٤٪ ٠

الهجرة وتأثيرها على القوى العاملة :

وصلت نسبة القوى العاملة الاجنبية بدولة الامارات ٧٥٪ من مجموع القوى العاملة بالدولة فى عام ١٩٧٥ ، ارتفعت الى ٨٩٪ فى عام ١٩٨٠ ، والى ما يزيد على ٩٢٪ عام ١٩٨٢ ، بينما يسهم السكان الوطنيون بنحو ٨٪ من جملة القوة العاملة ٠ ويشارك الآسيويون من غير العرب بنسبة مقدارها ٦٦٪ ، بينما تبلغ نسبة العمال العرب حوالى ٢٥٪ ، ونسبة الجنسيات الاخرى نحو ١٪ ٠

من هذا نرى أن الدولة تعتمد فى نشاطها الاقتصادى على الايدى العاملة الاجنبية ، ومعظمها كما هو واضح غير عربية ، ويشبهها فى ذلك كل من امارة البحرين ودولة قطر ٠ وتظهر الاحصاءات أيضا أن ٧٠٪ من العاملين الفنيين والاداريين بدولة الامارات من الأجانب ٠

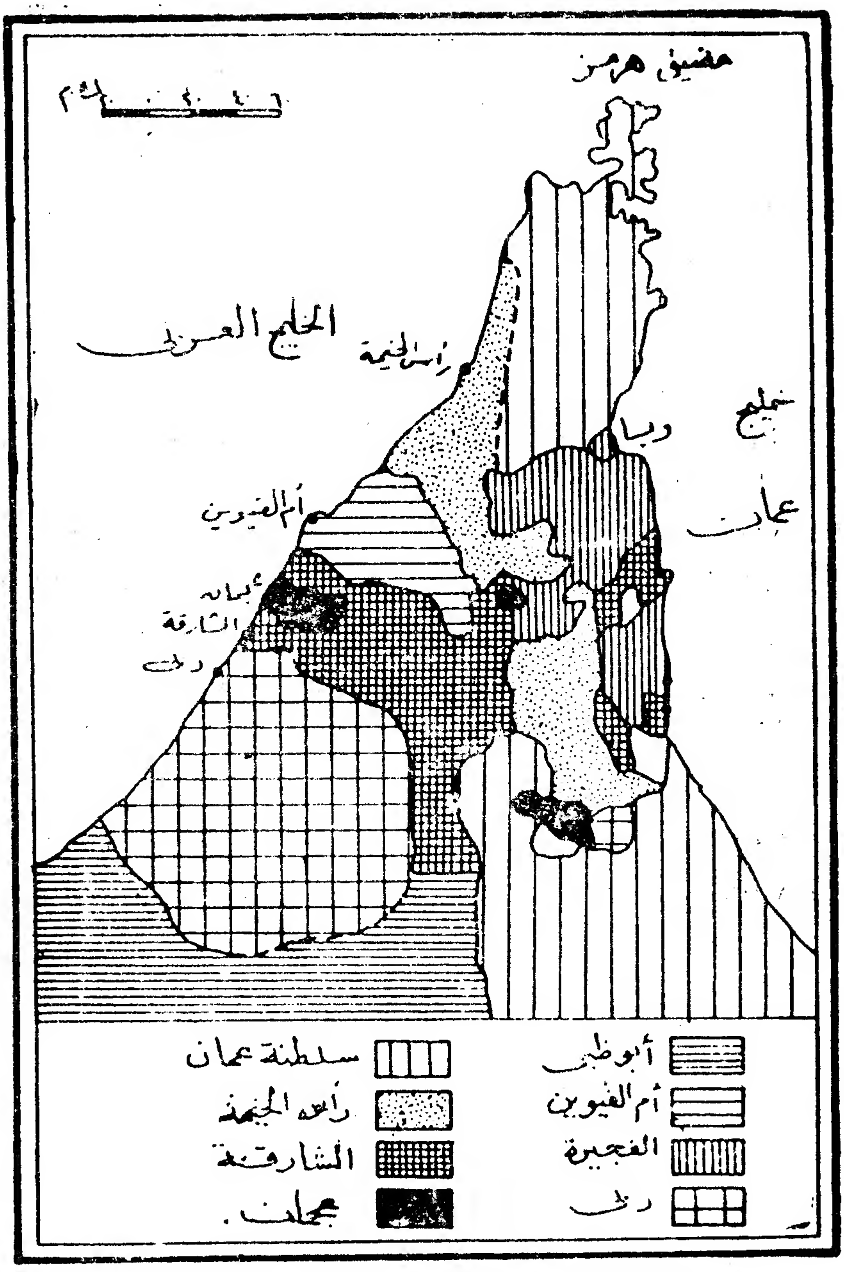
الوضـــع التعليمى للســـكان :

تأخرت دولة الامارات العربية المتحدة فى نشر التعليم الحديث فى ربوعها ، وهذا يرجع الى أن اكتشاف البترول فيها جاء متأخرا ، فلم يبدأ الانتاج فى امارة أبو ظبى الا فى شهر ديسمبر من عام ١٩٦٣ تلتها امارة دبى التى بدأ انتاجها فى ديسمبر سنة ١٩٦٩ ، ثم امارة الشارقة فى يوليه سنة ١٩٧٤ ، وأخيرا امارة راس الحيمة فى عام ١٩٧٧

وقد رافق التطـور السريع لانتاج البترول لدولة الامارات نمـو سريع فى نشر التعليم · فأنشىء العديد من المدارس الابتدائية والمتوسطة والفنية بنين وبنـــات فى مختلف أنحـاء الامـــارات ، فقد كـــان عـــدد المدارس بـدولة الامـــارات فى العـــام الدراسى ١٩٧٧ _ ١٩٧٨ ، ٢٢٨ مدرسة ، بعد ما كان ٣٥ مدرسة فقط فى العام الدراسى ١٩٦٧ _ ١٩٦٨ ، اى أن المدارس قد ارتفع بنسبة تزيد على ٦٥٠٪ فى نحو ١٠ سنوات ، كما أن عدد المدرسين والمدرسات قد ارتفع فى نفس المدة من ٥٨١ مدرسا ومدرسة فى عام ١٩٦٨ ، ٦٣٤٧ فى عام ١٩٧٨ اى أن نسبة الارتفاع قد بلغت نحو ١٠٩٢٪ ، يشكل الوطنيون منهم نسبة لا تزيد على ١٠٪ ، بينما يمثل الاجانب نحو ٩٠٪ من المجموع الكلى · وقد ارتفع عدد الطلبة والطالبات فى نفس المدة من ١٧٨٦٥ طالبا وطالبة الى ٧٨٩٨١ ، بنسبة مقدراها ٤٤٢٠٪ ·

وقد توج هذا النشاط التعليمى افتتاح الجامعة بمدينة العين فى العام الدراسى ١٩٧٧ _ ١٩٧٨ والتحق بها فى ذلك العام ٥١٩ طالبا وطالبة ، وبلغ عدد الطلبة ٣١٤ وعدد الطالبات ٢٠٥ ، وبلغت نسبة الوطنيين من الطلبة والطالبات ٨٦٫٥٪ من المجموع الكلى ·

هذا وتبلغ نسبة الامية بالدولة حسب تعداد ١٩٧٥ ٤٣٫٧٪ ، ونسبة السكان الذين يقرأون فقط أو يكتبون فقط ٢٧٫١٪ ·



شكل (٣١) : امارات دولة الامارات العربية المتحدة

المـــــدن

نظرا للطبيعة الصحراوية التي تتصف بها الامارات ، وبسبب البترول وعوائده ، فان التركز السكاني والسكني ينحصر الان فى ثماني مدن تستحوذ وحدها على ٨٠٪ من السكان ووحدات السكن • وتقع ستة من هذه المدن على امتداد ساحل الخليج العربي ابتداء من رأس الخيمة فى الشمال حتى مدينة أبو ظبى فى الجنوب ، وفيما بينهما مدن أم القيوين ، وعجمان ، والشارقة ، ودبى • أما المدينة السابعة فهى الفجيرة وتقع على ساحل خليج عمان ، وتوجد الثامنة ، وهى العين ، فى ظهير أبو ظبى ، وهناك شواهد لظهور مدن أخرى على ساحل خليج عمان مثل كلبا ، وخورفكان ، وفى النطاق الاوسط بلــدة الذيد ، كما وقــد ظهرت نواة مدينة بترولية فى جزيرة داس بالخليج • وفيما يلى دراسة موجزة لكل من هذه المــدن •

مدينة ابو ظبى :

هى عاصمة دولة الامارات العربية ، وعاصمة امارة أبوظبى ، وتقع فوق جزيرة مثلثة الشكل تبلغ مساحتها نحو ١٣٢ كم٢ ، وتتصل بيابس الدولة عن طريق جسر المقطع • وتشغل مبانيها ومرافقها حوالى ٤٠٠٠ فدان • وقد بدأ تعمير الموقع فى أواسط القرن الثامن عشر حين عثر فيه على ماء باطنى عذب ، شجع على الاستقرار وتكاثر السكان، فضلا عن أن الجزيرة تطل على مياه ضحلة ، تصلح لرسو قوارب الصيد وازدادت أهميتها حينما نقل الشيخ شخبوط بن دياب مقره الرسمى اليها من ليوافى الداخل • وتتمتع الجزيرة بموقع استراتيجى مهــم بين عواصم الامارات : دبى ، والشارقة ،وعجمان ، وأم القيوين ، رأس الخيمة فى الشرق ، وبين امارة قطر ، والمملكة السعودية ، وامارة البحرين

فى الشمال الغربى . وقد استفادت من هذا الموقع اقتصاديا فكانت تمر بها التجارة بين جنوب العراق وشط العرب وبين شرق شبه جزيرة العرب .

وقد كان نمو المدينة بطيئا قبل ظهور البترول ، حين كان يعتمد سكانها على صيد اللؤلؤ الذى كانت صناعته تسهم بحوالى ٩٥٪ من جملة الدخل القومى للامارة . ثم أخذ النشاط العمرانى يزداد بسرعة مذهلة بعد تدفق آلبترول وارتفاع عائداته ، مما غير وجه المدينة تماما ، وحولها الى مدينة عصرية فى نمط عمائرها ، وترتيب شوارعها ، وحسن تخطيطها الذى سار على أساس التخصص . وقد تم استخدام مايزيد على ١١٠٠ فدان للاسكان ، و٣٣٠ فدان للخدمات التجارية ، ٩٠ فدانا للخدمات التعليمية ، ٨٠ فدانا للخدمات الصحية ، ٩٠٠ فدان للخدمات الادارية ، ٦٠٠ فدان للمنطقة الصناعية ، ٦٢٠ فدانا للمرافق العامة

ويسكن مدينة أبو ظبى نحو ١٦٠ ألف نسمة ، وهى العاصمة السياسية والمركز التجارى للاتحاد ، وتقوم بخدمة ظهيرها الاقليمى ، وفيها أكبر تجمع سكانى بالدولة . وبها معامل لصنع الاثاث والمثلجات ومصنع للأسمنت ، وبعض المؤسسات الصناعية الصغيرة ، وهناك اتجاه لادخال صناعة للحديد والصلب ، وفى مجال الصناعات البترولية يوجد معمل تم انشاؤه فى عام ١٩٧٦ لتكرير البترول طاقته الانتاجية اليومية ١٥٠٠٠ برميل يكفى حاجة الاستهلاك المحلى . كما تم تشييد معمل كبير آخر لتكرير البترول طاقته اليومية ٢٣٠٠٠٠ برميل للتصدير الى خارج . وأقيم مصنع لاسمدة اليوريا ومعمل لتسييل الغاز الطبيعى ، ومصنع للبتروكيماويات .

مدينـــة دبى :

كانت دبى مركزا للتجارة البحرية منذ القدم ، فقد عرفها قادة الاسكندر الأكبر فى القرن الرابع قبل الميلاد • وكانت السفن تلجأ اليها كمحطة امن وراحة أثناء رحلتها الطويلة بين المشرق : الهنـــد والصين ، والمغرب : عالم البحر المتوسط وأوربا • وعرفت دبى حرفة صيد اللؤلؤ والاتجار فيه منذ خمسة عشر قرنا • ويعتمد اقتصاد دبى الان على الدخل من البترول وعلى التجارة معا •

والمدينة تنمو نموا سريعا سواء فى أعداد السكان والسكن • فقد كان عدد سكانها عام ١٩٦٨ نحو ٥٩ الفا يمثلون ثلث سكان دولة الامارات ، وبلغ عدد الوطنيين نحو ٣١ الف نسمة ، مثلوا ٥٣٪ من جملة السكان • وفى التعداد الاخير ارتفع عدد السكان الى نحو ٢٠٧ الف نسمة ، يمثل الاجانب منهم نسبة زادت على ٦٠٪ ، ويرجع ذلك الى الرخاء الذى تتمتع به دبى ، والذى دره البترول ، والاهتمام بالصناعة، مما جذب العاملين الاجانب من مختلف أنحاء الدول الأسيوية والعربية للمشاركة فى النشاط الاقتصادى •

ومدينة دبى هى عاصمة امارة دبى ، وتطل على مياه الخليـــج الضحلة ، ويخترقها لسان مائى منه يسمونه الخور ، يتوغل فى الداخل مسافة ١٠ كم فيشطر المدينة الى شطرين : شمالى ويسمى ديرة دبى ، وجنوبى ويسمى دبى •

وقد ارتبط نمو المدينة فى الآونة الأخيرة ارتباطا وثيقا بتقـدم مرفئها التجارى واتساع وتنوع نشاطه وحركته ، فالوظيفة التجارية هى أهم وظائف المدينة ، لكن ارتبط بها نشاط صناعى كبير ، فهى

تحوى نصف عدد المؤسسات الصناعية فى دولة الامارات • كما تحوى ٨٢ مصرفا ، من بينها ٧٦ مصرفا أجنبيا •

وقد تم انشاء مجمع حوض دبى الجاف فى عام ١٩٧٨ ،الذى يتسع لباخرة أوناقلة تصل حمولتها الى مليون طن ، ولباخرة أخرى حمولتها نصف مليون طن • ويضم المجمع احد عشر مرسى وخمسة أرصفة لانجاز أعمال التصنيع والصيانة • ومن بين الصناعات بالمدينة صناعة قوارب الصيد ، والشباك المعدنية ، والأثاث ، والخزانات المعدنية ، وصفائح الألومنيوم ، والمواسير ومواد البناء والرخام ، وبضواحى المدينة مصنع للأسمنت ، ومعمل لتعبئة اسطوانات الأوكسجين وثانى أكسيد الكربون وغيرهما من الغازات ، ومعمل لتكرير البترول •

مدينة راس الخيمة :

هى عاصمة امارة رأس الخيمة ، وهى مثال لمدينة الادارة ، ولنواة نمت من حولها امارة • والمدينة تتمتع بموضع بحرى متميز بين مياه الخليج العربى ولسان منه يسمى الخور ، فتوفرت لها ولساكنيها حماية من أمواج الخليج ، ومن غارات البدو ، كما وتزخر المياه من حولها بالاسماك • وتتمتع المدينة بموقع طيب تحيط به المزارع لتوفر المياه الباطنية العذبة طوال السنة • والمدينة منفذ لمنتجات الامارة من الحمضيات والخضر ، وهى مركز سياحى لاعتدال جوها صيفا وشتاء •

ويزداد سكان المدينة باضطراد ، فقد بلغ حسب تعداد ١٩٦٨ نحو ٧٠٠٠ نسمة ، اى ما يوازى ٢٨٪ من جملة السكان حينذاك ، وارتفع العدد الى ١١٠٠٠ نسمة فى عام ١٩٧٣ ، والى ١٤٠٠٠ نسمة فى سنة ١٩٧٨ ، والى ١٨٠٠٠ نسمة فى عام ١٩٨٣ ، وينتظر أن يصل الى ٢٣٠٠٠ نسمة فى عام ١٩٨٨ ، ويرجع هذا الى الازدهار الذى تشهده

امارة رأس الخيمة بعد انضمامها الى اتحاد دولة الامارات ، وحصولها على الكثير من المساعدات للقيام بمختلف المشاريع العمرانية والاقتصادية التى من بينها مصنع للاسمنت . وبها مطار دولى تم انشاؤه عام ١٩٧٦

مدينة عجمان :

هى عاصمة امارة عجمان ، وتطل على الخليج العربى فيما بين ام القيوين والشارقة . وتتركز بالمدينة معظم الخدمات والمرافق بالامارة وهى المركز التجارى الرئيسى ، ولها مرفأ صغير يستقبل السفن الصغيرة وتمتمد فى تجارتها على ميناء دبى الحديث الذى يصلح لرسو السفن الكبيرة ، ومنه تنتقل تجارة امارة عجمان الى ميناء عجمان بالسفن الصغيرة . وتقوم المدينة بتوزيع السلع المستوردة على مختلف أنحاء الامارة وذلك لسهولة ارتباطها بأجزاء الامارة بطرق حديثة مرصوفة وقد استفاد سكان مدينة عجمان من موقعها القريب من كل من امارتى الشارقة ودبى ، بالقيام برحلة عمل يومى الى الامارتين حيث فرص العمل متوفرة فيهما بسبب غناهما النسبى عن امارة عجمان . وتصدر الامارة عن طريق مينائها عجمان ، الاسماك والفواكه والخضر لامارتى الشارقة ودبى .

والوظيفة الرئيسية للمدينة ، كما راينا وظيفة ادارية ، ففيها مقر الحاكم وقصره ، وجميع المصالح الحكومية ، والشركات والبنوك والخدمات .

والمدينة سوق تجارى ، وميناء لتجارة الصادر والوارد . وبها صناعة لقوارب الصيد وتمتاز المدينة بمناظرها الطبيعية الجميلة ،وبوفرة المياه ، وحدائق النخيل المحيطة بها .

مدينـــة الفجـــيرة :

هى عاصمة امارة الفجيرة ، وهى الوحيـدة فى عواصم الامـارات التى لا تطل على الساحل وتتركز بها المصالح والادارات الحكومية ، وبها قصر الحاكم ، وعمائر الشركات والبنوك ، وتقع المدينة وسط منطقة زراعية ، وبالتالى فهى ســوق لمنتجات ظهيرها الزراعى · ويبدو أن نشاتها الاولى كانت دفاعية فى ظل حماية القلعة الكبيرة التى بناهـا الحاكم فوق تل مرتفع حوالى بدايه القرن الثامن عشر ، لحماية سكان الاراضى السهلية من حولها من غارات الأعداء ·

ومنذ أن انضمت الامارة لدولة الاتحاد تدفقت المساعدات المالية التى ساهمت فى النشاط العمرانى فى المدينة ، وفى النهضة التى شملت جميع مرافقها الحيوية ، وقد صممت للمدينة خطة حديثة يقوم على أساسها تجميع المصالح الحكومية والاسواق والوحدات السكنية والخدمات العامة فى أماكن معلومة ، وشقت طرق مرصوفة أهمها شارع رئيسى يخترقها طوله ٣ كم ، وعلى امتداده يتم بناء العمائر الجديدة ، ادارية وسكنية وتجـــارية ·

مدينة الشارقة :

هى العاصمة الادارية والسياسية لامارة الشارقة ، وهى مدينة ذات طابع حديث من حيث النمو والنشاط ، ويسكنها رجال الاعمال وعدد كبير من الموظفين الاجانب · وتقوم بها صناعات تقليدية مثـــل صناعة الصناديق ، وعلب المجوهرات والخناجر ، والادوات النحاسية المشغولة ، والحلى ، وقوارب الصيد ، وشباك الصيد المعدنية ·

وتنمو المدينة باطراد بسبب مركزها السياسى والادارى ، وموضعها على الساحل ، وموقعها الوسيط بين الشمال والجنوب ، الذى مكنها من أن تقوم بوظيفة محطة للتموين والراحة لقوافل التجارة . هذا بالاضافة الى انضمام الامارة الى دولة الامارات فى أواخر عام ١٩٧١ ، واكتشاف البترول بها مما أدى الى تطوير وانماء امكانيات المدينة عمرانيا وتجاريا وصناعيــــا .

ويزداد عدد سكان المدينة باطراد ، فقد بلغ حوالى ٢١ الف نسمة فى عام ١٩٦٨ وارتفع الى نحو ٥٩ ألف نسمة حسب تعداد ١٩٧٦ . وقد وضع تخطيط للمدينة فى بداية السبعينات ويتم تنفيذه على مراحل ، كى تتمكن المدينة من استيعاب عدد متزايد من السكان يصل فى النهاية الى ٢٥٠ الف نسمة .

مدينة ام القيوين :

تقع المدينة فى شبه جزيرة تطل على خليج بحرى عميق يسمى خور البيضاء ، يبلغ عرضه حوالى كيلو متر وطوله نحو ٥ كيلو متر ، وهى مركز حضارى هام فىدولة الامارات ، وعاصمة لامارة أم القيوين وهى مركز تجميع وتوزيع المحاصـــيل الزراعية التى يتم انتاجها فى المناطق الزراعية التى تحف بها ، وهى ميناء صيد ، وعن طريقها تتم تجارة الصادر والوارد .

موارد الميـــاه :

مياه الامطار :

الامطار قليلة فى دولة الامارات ، لانها تقع فى نطاق الصحارى المدارية الحارة الجافة ، وهى اعصارية ، وليست منتظمة السـقوط ولا يعم سقوطها أنحاء البلاد جميعا • وهى رغم قلتها عظيمة الاهمية ، لانها المصدر الوحيد الذى تتزود منه موارد المياه جميعا سطحية وجوفية وتتراوح كميات المطر فى مختلف أنحاء الدولة بين ١٠ - ١٥ سم فى السنة ، ومتوسطها العام يبلغ ١٢ سم •

وتتصف الامطار بالخصائص الآتية :

١ - عدم الانتظام فى سقوطها ، فقد تسقط فى عام ، وتمتنع أعوامـا •

٢ - الجهات الجبلية فى شرقى البلاد أكثر مطرا من الجهات المنخفضة •

٣ - الجهات الساحلية أكثر مطرا من الاراضى الداخلية •

٤ - السواحل المطلة على خليج عمان أكثر مطرا من السواحل المطلة على الخليج العربى •

٥ - موسم سقوط الامطار هو الشتاء ، وسبب سقوطها الاعاصير التى تعتبر امتدادا لاعاصير البحر المتوسط • وهى تسقط فجأة وعلى هيئة وابل • ومتوسط كميتها السنوى يتراوح بين ١٠ - ١٥ سم كما أسلفنا ، وأعلى كمية مطر سقطت منذ عام ١٩٦٨ وحتى عام ١٩٨٢ كانت

١٥٫٦ سم فى سنة ١٩٧٢ • ويتركز سقوط المطر فى سويعات قليلة وفى أيام معدودات ، بل ان ثلاثة أرباع كمية المطر السنوية قد تسقط فى يوم واحد ، فتجرى على السطح مكونة لسيول جارفة ما تلبث أن تغيض مياهها وتجف •

موارد المياه السطحية :

تخلو دولة الامارات من الجريان المائى السطحى ، هذا باستثناء بعض الاودية الصغيرة التى تجرى فيها المياه عقب سقوط الامار ، وقد يستمر جريانها يوما أو بعض يوم ، و لا يدوم أكثر من بضع ساعات • وتكثر هذه الاودية فى النطاق الشرقى الجبلى الذى يوازى ساحل خليج عمان ، حيث تنحدر على سفوح الجبال فى اتجاهين رئيسيين : اتجاه شرقى نحو خليج عمان ، واتجاه غربى نحو الخليج العربى • ونذكر من بينها وادى حام ، ووادى سيجى ، ووادى القور • والانتفاع بمياه الاودية والشعاب فى الزراعة محدود للغاية •

المياه الجوفية :

أكثر اقاليم دولة الامارات غنى بمصادر المياه الجوفية هو الاقليم الشرقى ممثلا فى السهل الحصوى الداخلى وفى سهل الباطنة الساحلى ويحوى هذا الاقليم لذلك أكثر الواحات الزراعية اتساعا وعمرانا • وقد تمكن سكان هذا الاقليم منذ عهد بعيد من ابتداع وسيلة للحصول على المياه الجوفية يسمونها الافلاج • والفلج عبارة عن نفق يحفره الانسان ، ويمتد افقيا فى الطبقات الصخرية الحاملة للماء الجوفى ، مع انحدار خفيف يساعد على جريان المياه فيه • وفيه تتجمع المياه الجوفية بطريق التسرب ، وتجرى نحو نهايته حيث تقع الاراضى الزراعية التى تستفيد من مياهه • ويسمى الفلج فى ايران باسم القناة ، وفى

العراق باسم الكهزير . وكان نظام الافلاج شائعا فى الماضى ، وتعتمد عليه الواحات ، وأهمها أفلاج واحة البوريمى ، لكن هذا النظام بدأ فى الانكماش منذ بداية الخمسينيات ، فقد أهمل الكثير من الافلاج نظرا لارتفاع تكاليف صيانتها ، وبسبب سهولة حفر الآبار عن طريق الآلات الحديثـــة .

ويحصل الاهالى على المياه الجوفية عن طريق الابار التى تم حفرها باليد منذ عهود قديمة ، ويتراوح عمق الابار بين ٢ – ٣٥ مترا . وهم يستخدمون مياهها فى الشرب ورى الارض ولسقاية حيواناتهم ، وكثيرا ما تنضب مياه الابار الضحلة وتحتاج للتعميق .

وتقوم الدولة بحفر العديد من الآبار العميقة ، غير أن مياه قليل منها عذب . وكثير منها تخرج مياها متوسطة العذوبة الى مالحة بـل وعالية الملوحة . كما وان الابار تعانى من انخفاض مستوى الماء الأرضى، فهو يهبط بمعدل يزيد على ٥سم كل عام ، معنى ذلك أن هناك عجزا فى مخزون المياه الجوفية ، وانخفاضا مستمرا فى مستواها ، وارتفاعا متزايدا فى ملوحتها . وتحـاول الحكومـــة بسبل مختلفة للحفاظ على الثروة المائية واعادة التوازن الى المياه الجوفية للتوسع فى الزراعة . من ذلك اقامة سدود ترابية عند مخارج الاوديـــة من أجل تغذية المياه الجوفية لتعويض النقص الذى يصيبها ، وتجرى الدولة الكثير من الابحاث للكشف عن مخزون جديد للمياه الجوفيـــة فى طبقات قشرة الارض ، كما وتقوم بانشاء معامل لتحلية مياه البحر من أجل الشرب ، وبذلك توفر المياه الجوفية لأغراض الرى والزراعة .

هذا وينبغى العدول عن أساليب الرى المتبعة حاليا والاستعاضة عنها بأساليب أخرى كى توفر الكثير من المياه التى تستهلكها فيمكن

استخدام أسلوب الرى بالرش أو الرى بالتنقيط بدلا من طرق الرى بالاحواض والاثلام التى تؤدى الى فقدان كميات كبيرة من المياه بالتبخر من قنوات الرى والاراضى المروية ، كما تسبب زيادة الملوحة فى التربة وفى المياه الارضية .

الزراعة والمحاصيل الزراعية :

تأثر المتوجيه الاقتصادى للسكان بدولة الامارات منذ القدم بالظروف المناخية الجافة الحارة التى تتميز بها . لذلك اتجه السكان نحو البحر واشتغلوا بصيد السمك وبالغوص لالتقاط اللؤلؤ ، وبالتجارة اضافة الى الزراعة والرعى . وفى الثلاثينيات من هذا القرن تم اكتشاف اللؤلؤ الصناعى مما أدى الى ركود حرفة الغوص الى اللؤلؤ ثم القضاء عليها . وحين اكتشف البترول جذب السكان للعمل فى قطاعه مما أدى الى القضاء على بعض الصناعات نهائيا ، كما أثر على فلاحة الارض وصيد السمك ، وأصبح الاعتماد على البترول كمصدر للدخل يكاد يكون كليا .

وقد وفد الى الدولة عدد هائل من اليد الفنية وغير الفنية وتضاعف عدد السكان ، مما أدى الى ارتفاع مستمر فى استهلاك المواد الغذائية التى يرد معظمها من الخارج . ولا شك ان الاعتماد على مورد اقتصادى واحد هو البترول أمر محفوف بالمخاطر . لهذا وجب على الدولة أن تولى عناية خاصة بانعاش الزراعة والصناعة وصيد الاسماك والتجارة والغوص على اللؤلؤ .

المساحة الزراعية :

المساحة المستغلة زراعيا محدودة للغاية ، وذلك لقسوة المناخ الصحراوى الجاف ، كما وأن التربة صخرية أو رملية وتتميز بالملوحة

والقلوية وقلة احتوائها للمياه · وتتحدد الارض المزروعة فى نطــاق أسافل التلال حيث تتغطى بالرمال والطمى ، وعلى جوانب الوديان حيث السهول الحصوية فى نطاق الساحل الشرقى وفى النطاق الجبلى · وتبلغ جملة الاراضى المزروعة نحو ١٤٠٠٠٠ دونم ، وتشغلها أشجـار الفواكه والمحاصيل الشتوية · وتقدر مساحة الارض المزروعة لكـل فرد نحو ١٩ر٠ من الدونم ، وهو قدر ضئيل للغاية اذا قيس بالمعدل العالمى وهو ٤ دونم للفرد الواحد · وتحاول الدولة تشجيع الزراعـة بشتى الوسائل ، فهى توزع الاراضى الزراعية على المواطنين وتعـاون الفلاحين ماليا ، وفنيا ، وتعميم الارشاد الزراعى ، وحفر الكثير من الابار الارتوازية ، واستصلاح الاراضى ، وتقنين استعمال الميـاه ، وانشاء سدود ترابية لخزن مياه الامطار فى الوديان لاستعمالها فى الزراعـة

المحاصيل الزراعيـــة :

تبلغ نسبة الاراضى المزروعة بالاشجار المثمرة حوالى ٣٥٪ مـن جملة الاراضى الزراعية ، ويأتى النخيل فى المقدمة ، لانه يناسب البيئة الصحراوية ويتحمل ملوحة التربة · وتبلغ جملة عدد اشجار النخيل نحو ٩٢٥ الف شجرة · ويوجد منه ٤٠ نوعـا لكن معظمها من النوع الردىء · ويتراوح انتاجها ما بين ٦٠٠٠ ــ ٨٠٠٠ طن ، ويهتم السكان بزراعة النخيل لفوائده المتعددة ، فهم يستفيدون من أخشابه وخوصه وثماره ، اضافة الى انه يوفر الظل للمحاصيل الزراعية ·

وتشجع الدولة زراعـة الفاكهـــة ، فانشأت الكثير من المزارع التجريبية لتحديد الانواع التى تجود فى ظل الظروف المناخية السائدة وأهم أنواع الفواكه التى تزرع حاليا ما يلى : الليمون ، الرمان ، الجوافه الموز ، البرتقال ، المانجو ، اللوز ، التين ، العنب ·

ويقدر عدد أشجار الفاكهه بنحو ٢٦٥ الف شجرة ٠

وتبلغ مساحة الارض المزروعة بالخضر حوالى ١٧٪ من جملة الارض الزراعية ، وأهم أنواع الخضروات المزروعة ٠ الطماطم ٠ الكوسة القثاء ، الخيار ، الملوخية ، الفول ، القرنبيط ، والكرنب ، الباذنجان - جزر ، البصل ، وتبلغ مساحة الارض المزروعة بالبرسيم حوالى ٤٪ من جملة الاراضى الزراعية ٠ ويستعمل البرسيم علفا للحيوانات ٠ وهو يحصد ما بين ١٠ - ١٢ مرة فى السنة ٠ وينصمح بالتوقيع فى زراعته لتوفير العلف للحيونات التى يستحسن التوسع بتربيتها ٠

وتزداد نسبة مساحة الارض التى تزرع تبغا عاما بعد عام ، بعد ما ثبت نجاح زراعته ، وهى لآن نحو ٣٪ من جملة مساحة الارض الزراعية ، ويصدر معظم الناتج الى الخارج ٠

وتهتم الدولة بالتشجير ، اذ تبلغ نسبة الاراضى التى خصصت لمشروعات آلتشجير ١٢٪ من مجموع الاراضى الزراعية ٠ وذلك بهدف تحسين حالة الجو ، وتخفيف حدة العواصف الرملية ، ووقاية التربة من التعرية ، ويجرى تشجير الاراضى بأنواع تناسب مناخ أرض الدولة كأشجار السدر ، والكازوارينا ٠ والاكاسيا ٠

الرعى وتربية الحيوانات :

ما يزال بعض سكان دولة الامارات يحترفون الرعى ، مثال ذلك سكان واحة ليوا الذين ينتقلون بقطعانهم شتاء الى النطاق الساحلى للرعى وصيد الاسماك ٠ وهم يرعون الجمال والماعز وقليلا من الاغنام والابل من النوع الخفيف ، والاغنام صغيرة الحجم جدا ، وكذلك الحال مع الماعز والابقار ٠ ومن الابقار نوع قزم وانتاجة من اللبن قليل للغاية

ويتكون علف البقر الحلوب من السمك المجفف وبعض الشعير والتمر والنخالـــة .

وتعمل الدولة جاهدة لتوطين البدو لكي يحترفوا الزراعة . فهي تعطى كل بدوى سبعة دونامات من الارض ، وتزوده بالحبوب والشتلات والمضخات ، وتعطيه منحة شهرية مقدارها ٣٠ دينارا ، وتمنحه دارا مناسبـــة .

وتهتم الدولة بتحسين أنواع الحيوان وتكثيره . وتستورد أبقار الفريزيان فى محاولة لتوطينها . كما تم جلب قطيع من الغنم الشامى الذى يتميز بكثرة ادراره للبن لتجربته فى مزرعة بالدقداقة .

الثـــروة السمكيـــــة :

كان سكان الامارات يعتمدون على السمك كمورد غذائى رئيسى اضافة الى تصديره الى الاسواق المجاورة . ولهذا فان معدل استهلاك الفرد فى دولة الامارات يقدر بحوالى ٢٦ كيلو جراما فى السنة ، وهو من أعلى المعدلات فى العالم ، ويمتاز الخليج العربى وخليج عمان بكثرة الاسماك وتنوعها مثل السردين والانشوجه واسماك أخرى من عائلة التونة كما تتوفر أسماك القاع . ويقدر ما يصاد من الاسماك فى منطقة الخليج العربى بنحو ٨٠ الف طن ، ويتم صيد ما يقرب من نصفها فى مياه دولة الامارات . وقد أخذت اهمية صيد الاسماك تقل بالتدريج نتيجة لاتجاه الصيادين للعمل فى مجال صناعة البترول والوظائف الادارية التى تدر دخلا ثابتا ومضمونا وتحتاج الى جهد قليل . لكن الدولـــة تبذل الكثير من الجهد لتشجيع حرفة صيد السمك وذلك عن طريق الاهتمام بتحسين أحوال الصيادين . وتزويدهم بوسائل الصيد الحديثة

وتنظيم تسويق الاسماك ، والاهتمام بوسائل التخزين ، وتشجيع الجمعيات التعاونية لصيد الاسماك ، وانشاء محطة للبحوث البحرية وأنشاء جهاز خاص بالدولة يهتم بشئون الثروة السمكية .

الصناعـــة :

كان السكان يمارسون بعض الصناعات التى ارتبط الكثير منها بالحرف الاخرى كبناء قوارب الصيد ، وصنع الاشرعة ، وعمل الشباك المعدنية (القراقير) . فضلا عن صناعات أخرى هدفها سد احتياجات السكان ، كغزل الصوف ، ونسج العباءات ، وصناعة السجاد من وبر الابل ، وعمل الخيام ، وكلها كانت تتم بأساليب بدائية . وصناعة الخناجر والسيوف وبعض الادوات المنزلية . وصنع الأجبان وتجفيف الاسماك وتمليحها أو تدخينها . وجميع هذه الصناعات كانت فردية، وفى العادة يدوية تقليدية ، ومخصصة للسوق المحلية .

ونظرا لان هذه الصناعات قليلة الجودة ، فانها لم تتمكن من منافسة الصناعات الاجنبية التى تتميز عنها بالجودة وانخفاض الثمن ، ولهذا فقد كادت هذه الصناعات تختفى ، باستثنـــاء عدد منها رأت الدولة تشجيعها والابقاء عليها كصناعة السفن .

وقد بدأ عصر التطور الصناعى الحديث فى الامارات باكتشاف البترول الذى أثر فى الصناعة سلبا وايجابا على حد سواء . فقد أدى الى جذب عمال الصناعة فاندثرت بعض الصناعات الحرفية القديمة ، لكن عائدات البترول عاونت على الاهتمام بأسس التنمية الصناعيـة ومستلزماتها كشق الطرق ، ووسائل النقل ، وانماء وسائط الاتصال الهاتفي والتلغرافى . وقد توجه النشاط الصناعي الحديث نحو خدمة

أغراض حركة البناء والتشييد النشطة . كصناعة الآجر والنجارة (نوافذ وأبواب) والحدادة . كما انتشرت ورش اصلاح السيارات والأجهزة الكهربائية وصيانتها . ونشأت صناعة طحن الغلال ، ومستخرجات الألبان ، والمياه الغازية ، وأنواع المرطبات ، والغازات الصناعية كالأوكسيجين والهيدروجين والاسيتيلين . وأنشىء مصنع للألومنيوم الذى ينتج أدوات المطابخ والأبواب والشبابيك ، ومصنع لأكياس الورق ، ومعامل للرخام . وكلها كما نرى صناعات استهلاكية أو انشائية أو خدمات وتستهدف الربح السريع .

وتتولى حكومة دولة الاتحاد القيام بالمشاريع الأساسية التى تحتاج الى رأس مال كبير ودراسات وخبرات فى التنفيذ ، والتى تشكل الهيكل الصناعى للدولة مثل صناعة الأسمنت وتكرير البترول والبتروكيماويات .

الثروة البترولية :

تملك دولة الامارات ثروة بترولية كبيرة يقدر احتياطها بنحو ٥ر١٠٪ من جملة احتياطي الدول العربية المصدرة للنفط ، وحوالى ٥٪ من جملة الاحتياطى العالمى . ويتركز معظم الاحتياطى البالغ مقداره نحو ٣٤ مليار برميل فى امارة أبوظبى ، ففيها حوالى ٥ر٨٨٪ من جملة احتياطى دولة الاتحاد ، تليها امارة دبى بنسبة ١ر٧٪ ، ثم امارة الشارقة بنسبة ٤ر٤٪ . وتحتل دولة الامارات المركز الرابع فى احتياطى البترول بعد المملكة العربية السعودية ، والكويت ، والعراق .

وبدولة الاتحاد احتياطي أوفر من الغاز الطبيعي . اذ يتواجد بأراضيها نحو ٣٤٪ من جملة احتياطي الدول الاعضاء في منظمة البلدان العربية المصدرة للنفط ، وحوالى ٨٪ من احتياطي الغاز الطبيعي بالعالم . وهي الثانية بعد الجزائر في احتياطي الغاز بين الدول العربية ويتركز معظم الغاز الطبيعي في امارة أبو ظبي بنسبة ٩٨٫٥٪ من جملة احتياطي الغاز بدولة الاتحاد ، وتبلغ جملته نحو ١٣ مليار قدم مكعب . ويبدو أن تقديرات الاحتياطي بدولة الامارات في تزايد مستمر ، سواء في الغاز الطبيعي والنفط ، وذلك مع التقدم في أعمال التنقيب والبحث التي لاتزال جارية .

وقد دخلت الامارات عالم انتاج البترول في عام ١٩٦٢ عندما استخرجت امارة أبوظبي ٨٠٠ الف طن من مياهها الاقليمية ، وتلتها دبي في عام ١٩٦٩ ، ثم امارة الشارقة في عام ١٩٧٤ .

وقد كان جميع بترول أبو ظبي حتى عام ١٩٧٣ تنتجه شركتان هما شركة بترول أبو ظبي المحدودة والتي تعمل في المناطق البرية ، وشركة « أدما » التي تستخرج البترول من مناطق أبو ظبي البحرية وأهم الحقول المنتجة لشركة أبو ظبي هي : مربان ، قبة الباب ، البوحصا عصب . وأهم حقول شركة « أدما » هي : أم الشيف ، زاكم .

وفي عام ١٩٧٣ بدأ انتاج شركة ثالثة هي شركة نفط أبوظبي اليابانية من حقل مبرز الذي يتألف من ٢٤ بئرا . ومبرز جزيرة صغيرة تبعد عن مدينة أبوظبي بحوالى ١٠٠ كم ، ويبلغ طولها ١٫٢ كم وعرضها نصف كيلو متر ، وقد أصبحت ميناء هاما لتصدير بترول شركة نفط أبو ظبي اليابانية .

وفى عام ١٩٧٤ بدأت شركة توتال أبو البكوش فى نتاج وتصدير انتاجها من حقل أبو البكوش ، الذى يعتبر امتدادا لحقل ساسان الواقع فى المياه الاقليمية الايرانية • ونفط هذا الحقل من النوع الثقيل ، ونسبة الكبريت فيه عالية •

وتأتى امارة دبى فى المرتبة الثانية بعد أبوظبى فى انتاج النفط وقد بدأ انتاجها بكمية متواضعة فى عام ١٩٦٩ ، وأخذ يرتفع حتى أصبح يمثل نحو ١٥ر٤٪ من جملة انتاج دولة الاتحاد ، بينما يشكل انتاج امارة أبو ظبى حوالى ٨٢ر٢٪ •

وفى عام ١٩٧٤ دخلت الشارقة ميدان انتاج النفط ، وارتفع انتاجها فى عام ١٩٧٥ الى حوالى ٢ مليون طن ، وتبلغ حصتها الحالية فى الانتاج الكلى لدولة الامارات نحو ٢ر٤٪ • وتقوم شركات امريكية بعمليات بحث وتنقيب وحفر آبار فى امارتى الفجيرة ورأس الخيمة •

وكان انتاج البترول فى دولة الامارات يزداد كل عام بمعدلات عالية • وبلغت جملة الانتاج فى عام ١٩٧٥ حوالى ٨٢ مليون طن • لكن حكومة الاتحاد رأت الابقاء على معدل انتاج يحوم حول الرقم ٨٢ مليون طن ، فالزمت الشركات الكبرى ، وهى شركة بترول أبو ظبى وشركة أدما بتخفيض الانتاج اعتبارا من أواخر عام ١٩٧٥ • هذا وتجدر الاشارة هنا الى أن دولة الامارات تملك الان جميع أسهم الشركات البترولية العاملة فى البلاد •

وتحتل دولة الامارات المركز الثالث فى الانتاج بين دول منظمة البلدان العربية المنتجة للنفط بعد السعودية والكويت ، بعد أن كانت الرابعة بعد العراق فى عام ١٩٧٥ ، وبعد أن كانت السادسة فى عام

١٩٧٠ . وهى أيضا من أهم الاقطار فى منظمة البلدان المصدرة للنفط (أوبـك) اذ تحتل حاليـا المركز الخامس بعد كـل من السعوديـة وفنزويلا والكويت ونيجريا ، بعد أن كانت تحتل المركز السـابع بعد السعودية وايران وفنزويلا والكويت ونيجريا والعراق فى عام ١٩٧٥، والمركز العاشر فى عام ١٩٧٠ .

هذا وينبغى أن نشير الى أنه فى وسع الدولة زيادة الانتاج متى شاءت بالاعتماد على وفرة احتياطى البترول المخزون فى اراضيها ،ذلك أن نسبة الانتاج السنوى الحالى الى جملة الاحتياطى لا تتعدى ٨ر١٪ ، وهى نفس نسبة الانتاج الى الاحتياطى فى السعودية ، أما فى الجزائر فتبلغ ٦ر٤٪ ، وفى قطر ٥ر٢٪ . ولاتزيد فى الكويت على ١ر١٪ وترتفع النسبة فى الاقطار العريقة فى انتاج البترول . ففى مصر تبلغ النسبة ٢ر١٢٪ ، وفى البحرين ٨ر٦٪ . وتعتبر نسبة الانتاج الى الاحتياطى مؤشرا يدل على مستقبل انتاج البترول ، ومقدار المدة التى يحـافظ الانتاج على معدلاته خلالها . ويشكل ارتفاع النسبة نذيرا بقرب نضوب البترول ، مما يحفز الدولة الى التحكم فى الانتاج وضبطه للمحافظـة على أكبر قدر من المخزون أطول مدة ممكنة .

هذا وتصدر دولة الامارات حوالى نصف بترولها الى دول أوربا الغربية . وتأتى دول آسيا فى المرتبة الثانية ، فهى تستورد نحو ٣٨٪ من صادرات الاتحاد البترولية ، وتأتى اليابان فى مقدمة تلك الدول . أما الولايات المتحدة الامريكية فيذهب اليها نحو ١١٪ من جملة صادرات بترول أبوظبى .

وتكاد عائدات البترول تمثل كل الدخل القومي لدولة الاتحاد (أكثر من ٩٥٪) وقد ازدادت هذه العائدات من ٢٣٣ مليون دولارا في عام ١٩٧٠ الى ٦٥٠٠ مليون دولارا في عام ١٩٧٥ ، وذلك بسبب الارتفاع الفجائي في أسعار البترول في أعقاب حرب أكتوبر سنة ١٩٧٣ . وما يزال الانتاج والدخل حتى عامنا الحالي ١٩٨٣ يحومان حول معدلاتهما في عام ١٩٧٥ . وحصة الفرد من عائدات البترول في دولة الامارات من أعلى الحصص في العالم ، اذ تصل الى ما يزيد على ٢٢ الف دولار كل عـــــام .

التجارة الخارجيـــــة :

يعتبر قطاع التجارة في مقدمة الانشطة الاقتصـادية اسهاما في الدخل القومي لدولة الامارات . وتتخصص امارة دبي في هذا المجـــال التجاري ، الذي يعمل به وحده حوالي ٣٦٪ من جملة الايدي العاملة بالامارة وهي سوق الخليج العربي . وتقوم بتجارة الامارات الاخرى ، كما تمون سلطنة عمان بكثير مما تحتاج اليه من سلع أجنبية .

وانتاج دولة الامارات من السلع الغذائيـــة والصناعية محـــدود للغاية ، لهذا فهي تعتمد اعتمادا كليا على تجارة الوارد، كي تتمكن من الوفاء بحاجة السوق المحلية الآخذة في الاتســـاع . أما تجـــارة الصـادر . باستثناء البترول ، فانها تعتمد على السلع المستوردة التي يعـــاد تصـــديرها .

ويعتبر ميناء دبي بقسميه : ميناء راشد وميناء الخور ، أهم موانى دولة الامارات في مجال الاستيراد . فهو يستورد وحده حوالي ٧٠٪ من جملة السلع المستوردة ، يليه ميناء زايد في أبو ظبي ، وهو ميناء حديث

بدأ تشغيله عام ١٩٧٤ ، ويستقبل ٣٠٪ من تجارة الوارد . أما موانى الامارات الاخرى فلا تستقبل تجارة وارد ، وتعتمد تلك الامارات اعتمادا كليا فى تجارتها على ميناء دبى . ويرجع ذلك الى موقع دبى المتوسط بالنسبة للامارات ، والى عراقة رجال المال والتجارة بها وخبرتهم الطويلة فى هذا المجال ، وسعة معرفتهم بالأسواق الخارجية واتصالاتهم وتعاملهم تجاريا مع مايزيد على ١٠٠ دولة غربية وشرقية . أضف الى ذلك أن ميناء دبى يستأثر وحده بتجارة اعادة التصدير ، لأن ميناء زايد يخدم امارة أبو ظبى التى تستهلك كل ما يستورده ذلك الميناء .

وتمثل تجارة **الوارد** القسم الهام والرئيسى من التجارة الخارجية وهى الأساس فى تجارة اعادة التصدير . أما **الصادر** من الانتاج المحلى ، باستثناء البترول ، فقيمته محدودة للغاية . وتستورد الدولة سلعا متنوعة يمكن اجمالها فى ثلاث مجموعات هى :

١ - آلات ، ومعدات ووسائل نقل ، ومصنوعات جلدية ، ومنسوجات ، ومطاط ، ومصنوعات معدنية فلزية ، وسلع معدنية لافلزية ، وهذه تشكل نسبة تتراوح بين ٧٠ - ٧٥٪ من تجارة الوارد كل عام .

٢ - سلع استهلاكية من ملابس وأثاث وأدوات كتابية وصحية واحذية ، وتبلغ نسبتها جميعا بين ١٥ - ١٦٪ من جملة قيمة تجارة الوارد .

٣ - المواد الغذائية والمشروبات والتبغ . وتتراوح نسبتها بين ١٠ - ١٤ ٪ .

وتصدر الدولة عددا من السلع المحلية مثل التمور والأسماك المجففة وزغانف سمك القرش والجلود .

وتشمل تجارة اعادة التصدير كل أنواع السلع التى تضمها القائمة الموحدة للتجارة الدولية وهى : السلع الغذائية ، والمشروبات والتبغ ، والمواد الخام والوقود المعدنى ، والزيوت النباتية والحيوانية ، والكيماويات ، والسلع المصنعة ، والآلات ووسائل النقل ، ومعدات حقول النفط .

سـادسا

امـارة قطـر

امارة قطر شبه جزيرة تبرز فى مياه الخليج العربى من منتصف ساحله الغربى • وتجاورها من الجنوب المملكة العربية السعودية ، وامارة أبو ظبى من امارات دولة الامارات العربية المتحدة • ويبلغ امتداد شبه جزيرة قطر من الشمال الى الجنوب ١٦٠ كيلو مترا ، واقصى اتسـاع لها من الشرق الى الغرب ٧٨ كيلو مترا • وتبلغ مساحتها الكلية نحو ١١٤٠٠ كيلو مترا مربعا •

الجغرافيا الطبيعية

البنية ومظاهر السطح

أرض قطر فى معظمها سهل صخرى رملى ، تهبط معظم جهاتهلنسوب البحر •ويصل أكثر جهات قطر ارتفاعا الى منسوب ١٠٣ مترا فى قمة زابية تتركب منالحجر الجيرى ، تقع شمال حدود مركز سودا نثيل بنحو ٢٠ كم • أما أدنى جهاتها فيهبط فى قاع سبخة تقع جنوب شرقى دخان بنحو ١٥ كم الى ٦ متر أسفل منسوب البحر •

وقد تعرضت أرض قطر لحركات أرضية ضاغطة ، لكنها كانت ضعيفة ، أدت الى تقوس أرضها فى هيئة ثنيـة محدبـة فسيحة هيئـة الانحدار ، يمتد محورها بين الشمال والجنوب بطول شبه الجزيرة • ويتركب جرمها من صخور الايوسين التى تظهر فى الوسط ، بينمـا تختفى تلك الصخور أسفل تكوينات الميوسين عند أطرافها •

ويبدو أن الضغوط التكتونية كانت أعنف فى الغرب منهـا فى الشرق • ففى الجانب الغربى من هذه الثنية المحدبة الرئيسية تمتـد ثنية فرعية تتركب من صخور الايوسين تسمى جبل دخان ، لها امتداد فيما يعرف باسم جبل الفحاحيل ، وجنوبا باسم جبل قلمة الدرب ،

وجبل سودا نثيل . وتحاذى ثنية جبل دخان فى الغرب ثنية مقعرة تشغلها مياه خليج سلوى ، وثنية أخرى مقعرة فى الشرق تسمى زكريت

ويبدو أن الجانب الشرقى من شبه الجزيرة لم يتأثر بالحركات الارضية الا قليلا ، فهو بسيط البنية الى حد كبير . ويمكن القول بوجه عام أن طبوغرافية شبه الجزيرة سهلة منبسطة ، لا يزيد الانحدار فى أى من جهاتها على أربع درجات . وحتى جبل الدخان ماهو الا تسمية عرفية لثنية محدبة تمزقت بالتعرية وتأكلت وتحولت الى سلسلة من الميزات (القور) والشواهد الصحراوية .

هذا ويزركش أرض قطر عدد من الاشكال الارضية الصغيرة تعرف بأسماء مختلفة هى :

الرياض والحزوم ، والنقيان (كثبان رملية) ، ثم ما يكتنف الساحل من ظاهرات السبخات والفشوط والاخوار .

والرياض مظهر طبوغرافى شائع الوجود فى قطر . والروضة منخفض ضحل مستدير الشكل ، تحيط بها أرض مرتفعة نوعا تختلف عنها فى تركيبها الصخرى ، وتغطى أرضها رواسب من الطين والرمال تنمو بها أشجار السدر والاعشاب . ومن هذه الرياض ما هو كبير مثل روضه الماجدة . وروضة الفرس . وهى تمثل قاعدة الانتاج الزراعى المشتت فى أنحاء شبه الجزيرة .

أما الحزوم (ومفردها حزم) فهى روابى صخرية مستطيلة الشكل تغطيها الرمال ، فلا تتضح بينها الا عند مقاطع الطرق . وتفصل الحزوم عن بعضها سهول صخرية هى الحمادة التى تنمو فيها متفرقة شجيرات الطلح والسنط .

ويبدو أن هذه الاشكال قد نشـــأت نتيجة لعمليات الاذابة فى الصخور الجيرية التى تتألف منها أرض قطر . فالرياض حفر اذابـة كارستية .

وسمى بعض الرياض التى تنشأ على هذا النحو بالدحول ، ومنها دحل الحمام بمدينة خليفة . ودحل المسفر ، ودحل المظلم .

وتغطى الرمال السافية بأشكالها المختلفة نحو عشر مساحة قطر . وتتمركز على جانبى نصفها الواقع جنوبى الطريق الرئيسى الذى يربط مدينة الدوحة ببلدة دخان . وتتكاثر الى الجنوب من بلدة دخان بمحاذاة جبل دخان .

وتشكل الرمال كثبانا من عدة أنماط هى :

الكثبان الهلالية المفردة والمركبة ، والكثبان العرضية ، والكثبان الطولية أو السيوف (الغرود) ، وفرشات الرمال ، والعروق المعقوفة، والكثبان الساحلية القديمة (الحفرية) .

أما الكثبان الهلالية أو البرخانات فتكثر فى سهول قطر الصخرية التى يأيتها فيض معتدل من الرمال من جهة الغرب ، لا يلبث أن يتشكل فى هيئة كثبان هلالية تتحرك نحو الجنوب الشرقى أمام الرياح . وهى تتفاوت فى احجامها ، فمنها الصغير الذى يبلغ عرضه بضع عشرات من الامتار وارتفاعه بضعة أمتار ، ومنها الكبير الذى تبلغ أبعاده من ١٥٠ الى ٣٥٠ مترا فيما بين قرنيـه ، والارتفاع بين ٣٠ ـ ٤٥ مترا . وهناك عدد محدود من البرخانات المركبة التى تتألف من أزواج متجاورة من الكثبان الهلالية ، وتتخذ الشكل الحلزونى أو شكل حرف S.

أما الكثبان العرضية فيكثر وجودها فى الربع الجنوبى الشرقى من شبه جزيرة قطر . وهى ناشئة عن تغيرات تحدث فى أشكال الكثبان

الهلالية عند ما تبطيء فى حركتها نتيجة لتغير السطح الذى تتحرك فوقه ، فتتحول الى حافات رملية عرضية على اتجاه الرياح ·

وتنشا الكثبان الطولية التى تسمى بالسيوف أو الغرود فى صحارى مصر نتيجة لتغيرات فى أشكال الكثبان الهلالية أيضا ، وهذه ظاهرة قليلة الانتشار بين كثبان امارة قطر · فيحدث أحيانا أن تدفع الريح بأحد طرفى الكثيب الهلالى فيستطيل ، وبالتدريج تتشكل حافة رملية طولية نسميها الكثيب الطولى أو السيف أو الغرد ·

أما العروق المعقوفة فهى نمط من الكثبان الهلالية المركبة أو الحلزونية تاخذ شكل الشص · ويتالف الكثيب المعقوف أو المحير من حافة طويلة يشير طرفها الى اتجاه منصرف الرياح ، والطرف الاخر كثيب هلالى كامل بشكل الذنب المعقوف · وتوجد نماذج من هذا الطراز فى جنوب شرق قطر ·

وتشكل فرشات الرمال سهولا رملية منبسطة فى أجزاء متفرقة من قطر خاصة على ساحلها الجنوبى الغربى · ويبلغ سمك الرمال بين بضعة سنتيمترات وبضعة أمتار · وقد تعلو العروق الرملية بعض جهات الفرشات ، وتبدو فوقها كربوات لا شكل لها · كما ينتشر وجود أكوام من الرمال حول شجيرات صحراوية تعرف بالنبك ، الذى يكثر أيضا حيثما توافرت تجمعات النبات الصحراوى خاصة بالرياض · ويبدو النبك فى هيئة اسفين رملى ، يشير رأسه الى اتجاه منصرف الرياح ، أما قاعدته فتشغلها النباتات والشجيرات التى جمعت الرمال وتسببت فى تكوينه ·

أما الكثبان الرملية الساحلية فتتألف من رمال جيرية التحمت مع بعضها مكونة لحجر جيرى حبيبى · وهى كثبان حفرية قديمة تخط

الساحل خلف السبخات الساحلية ، ويرجع تكوينها لعصر البلايوستوسين . وتكثر على الساحل الشرقى خصوصا فى منطقة الغارية وجبل فويرط وحزم طالب شمال الدوحة .

سواحل قطر :

لشبه جزيرة قطر سواحل طويلة مسننة ، تتداخل فيها ألسنة مائية بحرية تعرف هناك باسم الأخوار والدوحات . كما تبرز من الساحل رؤوس أرضية نذكر منها على الساحل الشرقى من الجنوب الى الشمال رأس العلاج عند بلدة مسيعيد ، ورأس أبو عبود جنوب الدوحة . كما توجد رؤوس أخرى تبرز من الساحل الغربى منها رأس عشيرج فى الشمال ورأس دخان فى الجنوب.والخيران خلجان طويلة، أما الدوحات فهى خلجان قوسية هلالية الشكل . وتقع العاصمة على الدوحة التى سميت باسمها ، كما تقع بلدة مسيعيد مشرفة على دوحة مسيعيد على الساحل الشرقى .

وتمتد السبخات على امتداد سواحل قطر ، وتبدو بهيئة أشرطة طويلة منبسطة مستوية ، وتقع عند مستوى ماء البحر حيث تلامسه ، ثم يعلو سطحها تجاه اليابس الى أن تنتهى عند منسوب حوالى ثلاثة أمتار ، وتغطى مياه المد هوامشها المنخفضة . ويتميز الساحل الجنوبى الشرقى بوجود أكبر السبخات . ومن السبخات الكبيرة سبخة دخان .

وتبرز السبخات من اليابس فى الخليج أسفل مياهه بعمق يتراوح بين ٢ ـ ٣ متر ، وتشرئب من سطحها صخور ناتئة ترى فوق سطح ماء الخليج حين الجزر . وتسمى هذه الظاهرة بالفشوط . ومن أكبر هذه الفشوط فشط يبدأ من شمال قطر ويبلغ أقصى عرض له ستة كيلومترات ، شمال الرويس . وتظهر فوقه كثير من الجزر الصخرية خاصة حين الجزر .

ويبدو أن السبخات والفشوط ذات نشأة واحدة · فهى تشغل رصيفا بحريا نحتته أمواج الخليج · وعن طريق الارساب غطت كميات كبيرة من الرمال البحرية جزء من الرصيف فتشكلت السبخات أرضا يابسة ذات تربات مالحة رطبة ، بينما ظلت أجزاء من الرصيف البحرى التحاتى مغمورة بمياه الخليج مشكلة لما يعرف بالفشوط ·

ويتسنن ساحل شبه جزيرة قطر فى خلجان طويلة متعرجة تتعمق فى اليابس القطرى الى مسافات متفاوتة ، وتعرف هذه الخلجان باسم الاخوار · والاخوار سمة تميز سواحل الخليج العربى خصوصا سواحل سلطنة عمان ودولة الامارات العربية المتحدة على نحو ما أسلفنا · وأشهر الاخوار فى قطر ثلاثة على الساحل الشرقى هى : خور العديد ، والخور، وخور الذخيرة ، ومثلها على الساحل الغربى هى : أم حيش ، الحسين زكريت · ويبدو أن الاخوار ذات نشأة مركبة : فهى ناشئة عن فعل مياه المد ، وأمواج الرياح ، كما شاركت عوامل البنية الجيولوجيـــة والتركيب الصخرى فى تقرير مواضعها وامتداداتها ·

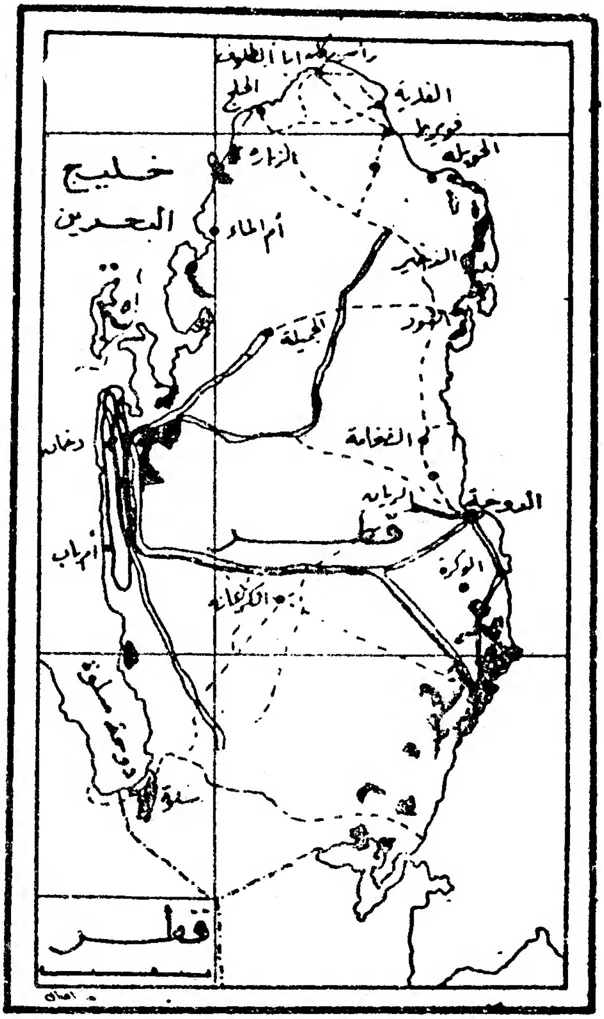
المنـــــاخ

مناخ قطر صحراوى حار جاف رغم أنها شبه جزيرة · وترتفع فيها درجات الحرارة صيفا الى معدلات تصل الى ٤٥ درجة مئوية وأكثر أما فى الشتاء فانها تنخفض الى نحو ٢٠ درجة مئوية · وتصل نهايتها الدنيا فى الشتاء الى ٧ درجة مئوية ، والقصوى ٣٠ درجة مئوية ·

وترتفع الرطوبة النسبية ارتفاعا كبيرا طوال السنة خاصة فى فصل الخريف حين تحوم حول ٩٠٪ ، ذلك أن البلاد شبه جزيرة تقع فى النطاق المدارى الحار ، وتبرز فى مياه الخليج العربى الساخنة · ولاشك أن اقتران الحرارة بالرطوبة مرهق للبشر ، وضار بالنبات ·

والبلاد صحراوية مجدبة . أمطارها قليلة للغاية ، تتراوح معدلاتها السنوية بين ٥ ــ ٧ سم . تسقط كلها فى أشـــهر الشتاء . وسبب الامطار مرور عدد قليل من أعاصير البحر المتوسط الشتائية . ووصولها الى منطقة الخليج . فتسقط المطر القليل على الاراضى المنخفضة . بينما يزداد مطرها على الاجزاء المرتفعة كما هو الحال فوق جبال سلطنة عمان وشرقى الامارات . وتسقط الامطار فى هيئة رخات أثناء فترات قصيرة جدا ، وعلى فترات متباعدة . ويتراوح عدد الايام المطيرة بين ١٠ ــ ٢٠ يوما أثناء شتاء كل سنة . وهى تسقط فى هيئة وابل ، فتشكل سيولا عارمة ، تلحق الضرر بالمحاصيل الزراعية .

وتتباين كميات المطر من سنة لاخرى . كما أن الشـــمال أكثر مطرا من الجنوب . ففى الشمال قد تبلغ الكمية ٨سم ، بينما تهبط فى جنوب قطر الى ٥سم فى السنة .



شكل (٣٢) : دولة قطـــــر

الجغرافيا البشرية

السـكان

أعداد السـكان :

أجرى أول تعداد سكانى بامارة قطر عام ١٩٧٠ ، ولم تنشر نتائجه كامله • وتعتمد أعداد السكان قبل هذا التعداد الرسمى وبعده على التقديرات التى يوضحها الجدول التالى :

سكان امارة قطر بالالف

السنة	السكان	السنة	السكان
١٩٣٠	٢٥	١٩٧٤	١٩٠
١٩٦٠	٤٠	١٩٧٦	٢٠٠
١٩٦٧	٨٠	١٩٧٨	٢١٠
١٩٧٠	١١١	١٩٨٠	٢٢٠
١٩٧٢	١٧٠	١٩٨٣	٢٣٠

يتضح من الجدول أن سكان قطر كانوا قليلين حتى بداية الستينيات من هذا القرن • فالبيئة صعبة ، ومواردها شحيحة للغاية ، فلم يكن بالبلاد سوى نتاج الرعى المتنقل ، وصيد السمك ، والغوص لالتقاط اللؤلؤ • ومع بداية الخمسينيات اكتشف البترول وبدأ انتاجه . ظهر تأثير عوائده فى الزيادة السكانية المضطردة اعتبارا من عام ١٩٦٠ • ففى مدى سبع سنوات تضاعف السكان (بين عامى ١٩٦٠ و ١٩٦٧)، وعادوا الى التضاعف فى فترة أقل مقدارها خمس سنوات فيما بين عامى ١٩٦٧ و ١٩٧٢ • وهم الان يبلغون ٢٣٠ الفا •

الكثافة السكانية :

تبلغ الكثافة الحسابية لسكان قطر فى عام ١٩٨٣ نحو عشرين شخصا فى الكيلو متر المربع ، وكانت فى عام ١٩٦٠ نحو ٥ر٢ نسمة /كم٢ ، وفى عام ١٩٧٠ نحو ١٠ نسمة /كم٢ · وتدل هذه الارقام على أن الكثافة السكانية فى قطر منخفضة جدا ·وكانت قبل السبعينيات ، أى قبل اكتشاف البترول واستغلاله ، شديدة الانخفاض ، فالبلاد صحراء جرداء ، كانت مواردها محدودة للغاية ، وكان جل الاعتماد على صيد الاسماك والتقاط الؤلؤ · وكان أهلها مضطرين للهجرة الى الخارج بحثا عن الأرزاق ، خاصة فى السنين العجاف ، كما حدث فى العشرينيات والثلاثينيات ·

وفى البلاد الصحراوية القاحلة تصبح الكثافة السكانية الحسابية مضللة · ذلك أن السكان يتركزون عادة فى بقاع محدودة · فالتوزيع الحقيقى لسكان قطر يدل على أن ٧٥٪ منهم يقطنون مدينة الدوحة عاصمة الامارة · واذا أضفنا الى سكان المدينة النسبة ٨٢٪ من جملة الاستقرار المجاورة كالريان وأم صلال ، لأصبحت النسبة ٨٢٪ من جملة سكان قطر · واذا أخذنا بنظام المناطق التعليمية ، فاننا نجد المنطقة المركزية التى تضم الدوحة والريان والوكرة وأم صلال تستحوذ على ٨٩٪ من اجمالى سكان الامارة ، رغم أن مساحتها تبلغ ١٦٪ فقط من جملة مساحة البلاد · بينما نجد المنطقة الجنوبية تكاد تخلو من السكان فلا يقطنها سوى ٥ر٠٪ من جملة سكان الامارة رغم أن مساحتها تزيد على ٣٦٪ من مساحة قطر ، وهى اقليم رعى فقير ·

ويكثر السكان فى مراكز الاستقرار الساحلية ، نظرا لان فقر البيئة دفع السكان ، منذ القدم ، نحو البحر طلبا للأرزاق ، وسواحل قطر خاصة ساحلها الشرقى غنى بالاسماك ، وثرى باللؤلؤ · وقد ازدادت

اهمية بعض المراكز الساحلية حديثا لاسباب خاصــــة ، فتكاثر فيها السكان · منها ميناء امسيعيد حيث مصب البترول ، وقد نمت فيها وحولها صناعات متنوعة ، وأم باب حيث شيد معمل للاسمنت ، ودخان التى يقع فى ظهيرها حقل البترول البرى الكبير ·

النمـــو السكانى :

ينمو سكان قطر بالزيادة الطبيعية وعن طريق الهجرة من الخارج· وتكثر المواليد وترتفع معدلاتها بالبلاد كغيرها من البلدان العربيـــة بينما تاخذ معدلات الوفيات فى الانخفاض المســـتمر · ومع هذا فان معدلات المواليد تميل نحو الانخفاض ، فلقد كانت فى عام ١٩٦٧ نحو ٣٦ فى الالف ، وفى عام ١٩٦٩ حوالى ٣٤٫٥ فى الالف ، وفى عام ١٩٧١ حوالى ٣٠٫٢ فى الألف ، وفى عام ١٩٧٣ بلغت ٢٤٫٣ فى الالف ، وفى عام ١٩٧٥ حوالى ٢٤ فى الالف ، وفى عام ١٩٨٠ تناقصت الى ٢٢ فى الالف · ويرجع انخفاض نسبة الوفيات عن ذى قبل للعناية الفائقـــة بالشئون الصحية ، خاصة بعدما توفرت الاموال لبناء المستشفيات ، وتوفير الادوية ، والعلاج بالبلاد مجانا · ويبلغ معدل الوفيات حاليا نحو ١٨ فى الالف ، وقد كان فى عام ١٩٦٧ حوالى ٣١٫٥ فى الالف ·

وقد كانت قطر أرضا طاردة ، ينزح منهـا أهلها طلبا للارزاق ، وبالتالى فقد كانت الهجرة منها الى الخارج عاملا من عوامل عرقلة النمو السكانى ، وتغيرت الاحوال بعد استخراج البترول وتصديره ، فعـاد المهاجرون القطريون الى ديارهم للمشاركة فى الثروة الجديدة ، كما بدات البلاد تستقبل سيلا من المهاجرين من مختلف البلاد العربيـــة للاعانة فى النهضة العمرانية والانشائية الحديثة بقطر · وقد بلغت الزيادة السكانية بالهجرة حوالى ٩٣٫٥ فى الالف فى عام ١٩٦٧ ، ونحو

٢١٠ فى الالف فى سنة ١٩٧٢ ، وحوالى ٨٧ فى الالف سنة ١٩٧٥ . والنسبة تتأرجح بين عام وآخر فهى تزيد أو تنقص تبعا لحاجة العمل بالبلاد . وقد كان معظم المهاجرين يفدون من ايران حتى عام ١٩٧٥ ، حين سمحت السلطات للقطاع الخاص باستجلاب الايدى العاملة من مصر ، ومن مختلف بلاد العرب ، فزاد عددهم بالتدريج خصوصا بعد ما توقفت الهجرة من ايران .

تركيب السكان :

نسبة النوع

يزيد عدد الذكور على عدد الاناث فى امارة قطر ، وهذا أمر طبيعى نصادفه فى كل البلاد العربية البترولية التى تستجلب الايدى العاملة من الخارج . ذلك أن الشباب الاعزب هو الذى يقبل على الهجرة ، اضافة الى أن كثيرا من العاملين المتزوجين المهاجرين الى قطر يفدون اليها دون زوجاتهم وأسرهم وتبلغ النسبة العامة للذكور نحو ٦٦٪ ، أى أن هناك ١٨٢ ذكرا لكل مائة أنثى ، لكن النسبة تتفاوت ، فهى بين المواطنين القطريين ١٠١ ذكرا لكل ١٠٠ أنثى ، بينما هى بين الاجانب ٢٩٠ ذكرا لكل ١٠٠ أنثى .

الخصائص العمرية :

الهرم السكانى لدولة قطر يتصف بالفتوة والشباب . فهو عريض القاعدة ضيق القمة ، لكنه ينتفخ فى الوسط ، أى فى فئات العمر اقل من ٣٠ سنة وأقل من ٤٠ سنة ، وذلك فى الذكور دون الاناث . ويرجع عرض القاعدة الى كثرة الانجاب ، وما يترتب على ذلك من ارتفاع عبء الاعالة على فئات عمر العمل ، وزيادة أعباء الدولة لتوفير العدد الكافى من المؤسسات التعليمية والصحية لمواجهة عدد كبير من فئات العمر دون العشرين ،والذين يبلغون حوالى ٤٥ر٥ ٪ .

ويرجع انتفاخ وسط الهرم السكانى فى فئات العمر دون ٣٠ سنة ودون ٤٠ سنة الى العمال الوافدين الى دولة قطر ، فهم فى الأغلب الأعم من فئات العمر الشابة القادرة على القيام بأعباء أعمال البناء والتشييد ٠

وفيما يلى جدول يوضح النسب المئوية للفئات العمرية بدولة قطر:

فئات العمر	ذكور ٪	اناث ٪	النسبة العامة ٪
أقل من ١٠	٢١ر٦	٣٨ر٦	٢٧ر٨
أقل من ٢٠	١٦ر٠	٢٠ر٠	١٧ر٤
أقل من ٣٠	٢٤ر٥	١٦ر٠	٢١ر٥
أقل من ٤٠	٢٠ر٠	١٢ر٠	١٧ر٥
أقل من ٥٠	١٠ر٥	٦ر٤	٩ر٠
أقل من ٦٠	٤ر٠	٣ر٠	٣ر٩
أكثر من ٦٠	٢ر٤	٤ر٠	٢ر٩

الخصائص المهنية والاقتصادية :

يشكل السكان القطريون النشيطون اقتصاديا نحو ١٨٪ من جملة قاطنى الدولة ، بينما يبلغ عدد السكان العاملين من الاجانب ٦٠ ٪ ٠ ويستحوذ الاجانب على نحو ٨٢٪ من جملة القوة العاملة ، وهم يتركزون فى مدينة الدوحة العاصـــمة التى يسكنها ٦٦ ٪ منهم ، وهم يشكلون ٨٧/ من قوة العمل ، بينما يقطنها من القطرين ٣٤٪ فقط ٠ وتزداد نسبة السكان الاجانب فى دخان ، وهى مركز انتاج البترول ، فتبلغ ٧١٪ لكن نسبة الاجانب تهبط فى بلدة الخور الى ٢٥٪ ، وفى بلدة الوكرة الى ١٦ ٪ ٠

ويتضح من الاحصائيات أن هناك تركزا للأيدى العاملة فى ثلاث قطاعات تستأثر وحدها بنحو ٥ر٦٠٪ من جملة القوة العاملة بالبلاد ، وهى على التوالى : الخدمات بنسبة ٢٨٪ وتكاد تكون حكرا على القطريين، والتجارة بنسبة ٤ر١٦٪ ، ثم التشييد والبناء بنسبة ١ر١٦٪ ، ويستأثر بالحرفتين الاخيرتين العمال الاجانب • ويأتى قطاع الموظفين الحكوميين فى المركز الرابع بنسبة ١٣٪ ، ويشغل الاجانب فيه ٧٧٪ ثم قطاع الصناعة الذى يبدو أنه من القطاعات النامية التى تعتمد على تصنيع بعض الخامات المحلية اضافة الى تصنيع بعض المواد المستوردة ، ونصيبة ١٠٪ ، ويشتغل به ٦٥٪ من الأجانب والباقى من الوطنيين ، ويبلغ نصيب الزراعة والصيد ٣ر٤٪ ، ومعظم من يشتغل بهذا القطاع هم من الاجانب اذ تبلغ نسبتهم ٨٦٪ • ومثل هذا يقال عن قطاع النقل والمواصلات الذى يشتغل به ٧٪من القوة العاملة ، منهم ٨٠٪ من الاجانب •

حالة التعليم بالبلاد :

تعد دولة قطر من الدول البترولية القديمة فقد تم شحن البترول وتصديره لأوربا الغربية فى عام ١٩٤٩ • ومع هذا فهى على ما يبدو لم تولى التعليم العناية الكافية ، ذلك أن نسبة الأمية بين القطريين ماتزال مرتفعة ، فهى تحوم حول ٦٥٪ • وتزداد الامية بين فئات العمر المتقدمة فهى تبلغ نحو ٨٥٪ عند فئة العمر التى تزيد على ٦٠ سنة ، لكنها تهبط الى نحو ٥٠٪ عند فئة العمر أقل من ٢٠ سنة • وترتفع نسبة الامية أيضا بين الاناث القطريات • لكن الوضع التعليمى يزداد تحسنا عاما بعد عام ، وذلك بازدياد عدد المدارس والمعاهد الفنية والكليات ، اضافة الى انتشار مراكز محو الامية ، والمدارس الليلية ، والمدارس الخاصة ومدارس الجاليات المختلفة •

المـــــــدن

دولة قطر حديثة عهد بالتحضر ، مثلها فى ذلك مثل باقى الدول العربية الصحراوية البترولية . وقد كـان عدد المساكن فى مختلف مواضع التجمعات السكانية بالبلاد فى بداية هذا القرن نحو ٤٠٠٠ مسكن ، يقطنها حوالى ١٠٠٠٠ نسمة . وكانت مدينة الدوحة قريـة صغيرة فقيرة متهالكة تصطف منازلها فى زقاق وحوارى ضيقة متعرجة ومنذ اكتشاف البترول واستغلاله فى بداية الخمسينيات ، أخذت تنمو نموا سريعا ، سكانيا وعمرانيا . فارتفعت فيها العمائر والمنازل العصرية واجتذبت أعدادا متزايدة من سكان الدولة ، حتى غدت مكتظة بقاطينها الذين يبلغون ٧٥٪ من جملة سكان البلاد .

ويرجع ذلك بطبيعـــة الحال الى تركز الدوائر الحكوميـــــــة والمؤسسات والشركات بها ، اضافة الى احتوائها على المرافق الهامـــة ، واتساع سوقها وتوفر الخدمات التعليميـــــة بها من مدارس ومعاهد وكليات جامعية ، ووجود مستلزمات الحياة العصرية من دور للملاهى والخيالة . وتوافر فرص العمل والحياة الناعمة . وقد أدت هذه المرغبات الى هجرة أهل الريف اليها حتى لقد أفرغت بعض القرى تماما من قاطينها مثل فويرط ، والغاربة ، والعقدة ، وأم سويحه ، بينما انخفض عـــدد سكان قرى أخرى كالخور والرويس . ويبدو أن الدولة قد تحولت الى ما يسمى دولة المدينة ، ومثلها امارة الكويت ، وكل من امارات دولة الامارات ، فكل امارة منها يتركز سكانها فى حاضرتها كما سبق أن رأينـــــا .

ويوجد بالبلاد خمس محلات عمرانية اخرى يزيد عدد سكان كل منها عن ألفى نسمة هى : الريان القديم ، والريان الجديد ، والغرافة

والخور ، والوكرة · والمراكز الثلاثة الاولى هى فى الواقــع ضواحى للدوحــــة ·

ولم يكن لمدينة دخان وجود قبل اكتشاف البترول · فقد كان فى موضعها مخيم لعمال شركة نفط قطر · وحينما اكتشف البترول واستغل من عدة آبار حولها أصبحت مدينة عمالية يسكنها العمال والفنيــون والحرفيون ·

وتدين بلدة امسيعيد فى نشأتها لتصــدير البترول ، وأضحت محلة عمرانية للعمال والحرفيين أيضا ·

هذا ويشكل سكان الريف عشر سكان دولة قطر ، وهم يعيشون فى تجمعات سكانية صغيرة مشتتة ومبعثرة فى أنحاء الدولة · وتقوم الدولة باعانتهم ، وامدادهم بمختلف الخدمات ·

وقد أنشأت الدولة عددا من أنماط مراكز العمران لتجميع السكان وما تزال تنشىء عددا اخر فى مختلف أنحاء الدولة ، بعضها فى شكل مدن كبيرة نسبيا ، تم تزويدها بمختلف المرافق والخدمات التعليمية والصحية ، منها مدينة الخور الجديدة ، ومدينة الشمال قرب الرويس · وشيدت الكثير من القرى ، بعضها قريب من المدن ليستفيد من خدماتها وبعضها الاخر مستقل تم تزويده بمختلف الخدمات التعليمية والصحية ففى ضواحى الدوحة تم انشاء قرية الرفاع ، وقرية الشمابنة · وفى منطقة أم صلال أقيمت قرية أم قرن وشيدت قرية الذخيرة فى منطقة الخور ، وقرية الغويرية · وفى اقليم دخان أنشئت قريــة الجميلية · وقدتم انشاء عدد من القرى الاصغر حجما فى أنحاء من الدولة ·

الجغرافيا الاقتصادية

الزراعـــــة

العوامل المؤثرة فى رقعة الزراعة وحجمها :

الزراعة فى قطر محدودة الرقعة قليلة الانتـــاج ، لا تسهم فى الدخل القومى بسوى ١٪ . وتعتمد الدولة اعتماد كبيرا على استيراد المواد الغذائية من الخارج . وامكانيات التوسع الزراعى أفقيا ورأسيا محدودة للغاية . ويرجع ذلك الى عدة عوامـــل بعضها طبيعى كالمناخ الصحراوى ، والتربة الفقيرة ، وموارد المياه القليلة ، وبعضها الاخـر بشرى يختص بالنقص فى العمـــالة عددا ومهنة وخبرة ، ثم أساليب فلاحة الأرض .

العوامل الطبيعية :

المنـاخ صحراوى متطرف ، ترتفع فيه حرارة الصيف الى نحو ٤٥ درجة مئوية ، وتهبط حرارة الشتاء الى ١٠ درج مئوية كنهاية دنيا . وذلك لموقع قطر فى النطاق المدارى . ويزيد من التأثير الضار للحرارة ارتفاع نسبة الرطوبة فى الجو بسبب الامتداد الشبه جزرى لقطر فى مياه الخليج مما يحد من انتاج الخضر ، ويصيب المحاصيل بالافات والامراض الزراعية . أضف الى ذلك ندرة المطر ، وسقوطه ، حين تجود السماء به ، فى رخات قصيرة الامد ، وعلى فترات متباعدة ، كمـــا تتذبذب كميته بشدة عاما بعد أخر . وأمطار هذا حالها من قله الكمية وتذبذبها مع ارتفاع الحرارة وشدة التبخر وكثرة النتج لا يمكن الاعتماد عليها فى ارواء المزارع . وتهب على قطر رياح شديدة جافة ، وأحيانا خماسينية متربة فتضر الزرع ، وتتلف النبات الرقيق .

وتربات أراضى امارة قطر فقيرة فى الاغلب الاعم ، وتتكون التربة وتنضج حيثما شغلت الارض بالزراعة فترة طويلة ، وهذه نجدها فى رقاع محـــدودة باراضى الرياض التى لا تتجاوز مساحتها ٤ر٢٪ من المساحة الكلية للدولة · وتربة الرياض فيضية نقلتها وأرسبتها مياه السيول فى أعقاب زخات المطر ، وعمقها يتفاوت من روضة الى أخرى حسب كمية الرواسب التى جلبتها السيول ·

وتقسم أراضى قطر من حيث مدى صلاحيتها للزراعة الى عدة أنماط فهناك أراضى لا تزيد مساحتها على٣٨ كيلو مترا مربعا تتصف بالخصوبة وهى صالحة جدا للزراعة ، ويبلغ عمق التربة بها ١٢٠ سم وأكثر ، وقوامها متوسط ، وتصلح لزراعة عدد كبير من المحاصيل ·

أما الاراضى المتوسطة الخصوبة فتبلغ مساحتها ٤٩ كم٢ ، وعمق قطاع التربة بها يتراوح بين ٩٠ ـ ١٢٠ سم ، وهى تصلح لمعظم محاصيل الخضروات وبعض المحاصيل الحقلية ·

وتبلغ مساحة الاراضى المحدودة الانتاج نحو ٦٥ر١٪ من مساحة البلاد ، ويتراوح عمق قطاع التربة بها بين ٣٠ ـ ٩٠ سم ، ويستلزم اصلاحها جهودا ونفقات مرتفعة ، وترتفع تكاليف صيانتها واستثمارها ·

ولا تصلح باقى أراضى الدولة للزراعة ، ومساحتها تزيـــد على ٩٧٪ من جملة مساحة البلاد ، فهى اما صخرية أو جلاميدية أو حصوية أو رملية أو سبخات مالحة ·

وللمياه فى قطر ثلاثة مصادر هى : الامطار ، والمياه الجوفية ، ثم مياه الخليج المالحة وامكانيات اعذابها ·

ومياه الامطار قليلة للغاية ، وتأثيرها الفعلى محدود جدا ، والامطار كما رأينا متذبذبة فى كميتها ، وفى فترات سقوطها ، فيستحيل الاعتماد عليها لارواء الاراضى • لكنها حين تسقط تخضر بعض الاراضى ، وتنبت الحشائش والأعشاب التى ترعاها الابل والأغنام والماشية • كما ينبت ثمر يقال له الكمأة ، وهو نبات فطرى نوعه فى قطر اسمه الزبيدى ، وتزن الواحدة عدة أرطال تصل الى تسعة أحيانا ، ويجمع البدو الثمار ويبيعونها فى الاسواق بأسعار مرتفعة ، لانها تجد اقبالا من الأعراب •

والمياه الجوفيـــة هى عماد الزراعة فى قطر • ومياه الخـزان الجوفى فى معظمها حفرية ، تسربت واستقرت فيه أثناء فترات جيولوجية طويلة حينما كانت البلاد مطيرة ، خاصة أثناء عصر البلايوستوسين ، الذى يسمى فى الصحارى العربية بالعصر الماطر • وتتم تغذية هـذا الخزان عن طريق المياه المتسربة خلال الشقوق والفواصل ، لكن عملية التعويض هذه ضئيلة لا تقابل السحب الكثير لأغراض الزراعة والشرب، خاصة أن الخزان الجوفى محدود ، وأعداد الابار فى تزايد مستمر • فقد بلغ عددها نحو ١٧٠٠ بئر ، منها نحو ٣٥٠ بئرا للشرب تنتج ما بين ٨٠٠ ـ ٩٠٠ ألف جالون من المياه يوميا ، وباقى الابار تفرز المياه لرى المحاصيل •

وتأتى مياه الخليج كمنفذ لسد النقص فى موارد الميـــاه ، لكن اعذبها يتكلف نفقات كبيرة تقدر عليها عوائد البترول • والامل فى مستقبل الطاقة الشمسية كبير ، بحيث يظل اعذاب مياه الخليج موردا متجددا ومتزايدا لارواء الارض وسقاية الانسان • وهناك محطة تقطير تتألف من ست وحدات برأس أبو عبود ، وطاقتها ٧ر٥ مليون جالون يوميا ، وأنشئت مؤخرا وحدتان رفعتا الانتاج اليومى الى ١١ر٥ مليون

جالون يوميا .وأنشئت فى عام ١٩٧٧ وحدة جديدة فى راس أبوفنطاس وفرت ٨ مليون جالون يوميا ، ووصلت طاقة المحطة بعد توسعتها فى مرحلة ثانية انتهت مؤخرا الى ٢٤ مليون جالون يوميا . وغالبية هذه المياه تستخدم للاستعمال المنزلى .

العوامل البشرية :

تعانى الزراعة فى قطر ، كغيرها من البلاد الصحراوية البترولية نقصا شديدا فى الايدى العاملة المدربة على فلاحة الارض . وذلك لان أهالى قطر لا يقبلون على الزراعة ، فهى مهنة متعبة بالقياس الى الرعى الذى اعتادوه ، أو الوظائف الحكومية المريحة فى المدن ومراكز العمران كما وان عائد الزراعة غير مجز ، وتكاليف الانتاج مرتفعة ، خاصة مع زيادة الاجور التى لا تتناسب مع عائد الزراعة المتدنى . وقد هجر الفلاحة كثير من العمال الى حرف أخرى مرتفعة الاجور كالصناعة وأعمال العمارة والتشييد . ولم يبق بالمزارع سوى العمال غير المدربين محدودى النشاط من الاجانب الذين يرتضون الاقامة فى المزارع النائية وسط ظروف معيشية صعبة ، ومعظمهم من ايران وباكستان واليمن وعمان وفلسطين وبعضهم من مصر .

المحاصيل الزراعية

تبلغ المساحة المستخدمة فى الزراعة ٣٧٢٠ فدانا ، أو ما يعادل ١٥٠٥ هكتار .وتشغل محاصيل الخضر ٦٥٪ من المساحة المنزرعة ، ومحاصيل العلف ٢٥٪ والفاكهة ١٠٪ . وتتوزع الاراضى المزروعة على حوالى ٤٥٢ مزرعة ، مساحة كل منها نحو ٥ هكتار ، ويوجد معظمها فى شمال البلاد ووسطها ، وتصاحب امتداد الطرق التى تخدم مختلف

المراكز العمرانية • فهناك ارتباط واضح بين انتشار سبل المواصلات وانتشار الزراعة ، فالطرق تسهل الوصول الى مناطق الاستصلاح ، كما تيسر نقل المحصول لتسويقه •

وزراعة الحبوب ليست منتشرة . وكانت معدومة حتى أواسط السبعينيات ،لكن بدىء بعد ذلك بزراعة القمح بهدف توفير قسم من احتياجات الاستهلاك المحلى ، ويرجى أن يفى الانتاج فى أواسط الثمانينيات بحاجة ١٠٪ من الاستهلاك المحلى •

وتهتم الدولة اهتماما كبيرا بالزراعة ، ولا تبخل عليها بالانفاق الكبير ، ودليل ذلك أن البلاد كانت تخلو تماما من المزارع حتى الاربعينيات ، وهى الان قد فاقت ٤٥٠ مزرعة • وتقدم الدولة المساعدات الفنية للمزارعين ، كما تزودهم بالبذور المنتقاه وبالاسمدة والآلات • وتعمل الدولة على شق الطرق ورصفها لتيسر استصلاح الاراضى ونقل المحاصيل • وتستعين الحكومة بالهيئات الدولية ، وبالمنظمة العربية للتنمية الزراعية للقيام بأعمال المسح الخاصة بموارد المياه وبالتربة ، وتوضع الخطط والبرامج للنهوض بالزراعة • وتدل الدراسات التى قامت بها تلك الهيئات على أن مساحة الاراضى التى يمكن استصلاحها واستزراعها لا تزيد على ٤ر٢٪ من مساحة قطر ، ويستلزم تحويلها للزراعة نفقات ضخمة وجهودا مضنية •

المحاصيل الزراعية

محاصيل الخضر :

عرفت امارة قطر زراعة الخضر عام ١٩٥٦ ، حين استوردت بذور عدد منها من مصر وسوريا ولبنان ، وقامت بزراعتها بين أشجار النخل

فى عدد من المزارع القليلة حينذاك · ولما ظهر نجاح زراعتها انتشرت حتى اصبحت تشغل حوالى ٦٥٪ من جملة المساحة الزراعية شتوية وصيفية أى نحو ٣٠٠٠ فدان ·

وتزرع امارة قطر نحو ثلاثين صنفا من الخضر ، وتأتى الطماطم فى المقدمة ، يليها الشمام ثم البطيخ ، وتشكل الأنواع الثلاثة نحو ٥٧٪ من جملة الاراضى المزروعة خضروات · وتبلغ نسبة المساحة المزروعة كوسة وخيارا وفقوسا وقرعا حوالى ١٣٪ ، بينما تحتل بقية أنواع الخضروات نحو ٣٠٪ من جملة مساحة الخضر ·

وتهتم قطر بزراعة الخضر اهتماما كبيرا ، خصوصا بعد ما نجحت زراعة أنواع متعددة منها حتى أنها تكاد تكتفى بانتاجها دون ما حاجة الى الاستيراد ، بل انها تصدر بعضا منها خاصة من الطماطم والكرنب والخس الى الكويت والبحرين والسعودية ودولة الامارات · وقد حفز الدولة على التوسع فى زراعة الخضر بهدف الاكتفاء الذاتى ، امتناع ورودها من لبنان حين اغلاق الحدود بين الاخيرة وسوريا فى عام ١٩٧٠ ثم بسبب الحرب الاهلية التى نشبت فى لبنان منذ عام ١٩٧٥ ، اضافة الى خوفها من استيرادها من دول الشرق الاوسط بسبب الأوبئة التى تصيب تلك البلاد بين حين وآخر ، ومنها وباء الكوليرا ·

ويقبل المزارعون على زراعة الخضر لاسباب عدة ، أهمها أن عائدها سريع بسبب قصر فصل نموها ، وارتفاع أثمانها ، اضافة الى أنها تحتاج الى ريات أقل من غيرها من المزروعات ، وقد عرك القطريون زراعتها منذ أواسط الخمسينيات ، واصبح لهم بها خبرة ودراية ·

الفواكه :

تشغل من الرقعة المزروعة نحو ٤٠٠ فدان ، أى ما يوازى عشر

المساحة الزراعية الكلية . ولا يقبل الزراع على غرس اشجارها خصوصا منهم المستأجرون لانها لا تثمر الا بعد مضى عدة سنوات من تاريخ غرسها ، لان مدة استئجار الارض من الملاك تتراوح بين ثلاث سنوات وسبع ، كما أن فلاحة الحدائق تحتاج الى مال وجهد وخبرة لاتتوفر الا لدى عدد قليل من الملاك . أضف الى ذلك أن اشجار الفاكهة تتطلب تربة فيضية عميقة وخصيبة ، واحوال مناخ ملائمة ، وهذه جميعا لا تتوفر الا فى رقاع محدودة من اراضى الرياض .

وتاتى الحمضيات فى مقدمة اشجار الفاكهة من حيث المساحة التى تبلغ زهاء ثمانين فدانا ، وأكثر أنواعها ملاءمة لظروف البيئة القطرية الليمون . والجريب فروت ، والبرتقال البلدى .

والتمور مهمة كمادة غذائية لسكان الصحارى ، ولهذا فان أثمانها مرتفعة ، ويصل عدد أشجار النخل بشتى أنحاء البلاد قرابة ١٦ الف نخلة . وتسعى الهيئات المسئولة للتوسع فى زراعة النخل خاصة وأن أشجاره تتحمل جفاف الصحراء وملوحة التربة .

أما الكروم فما تزال مساحته ضئيلة تحوم حول ٢٠ فدانا ، رغم أن الظروف البيئية فى قطر مناسبة لزراعته ، فهو يجود فى التربة الجيرية وهذه تشيع بأراضى قطر ، ويحتاج لريات معتدلة ، وهذا ما يناسب شح المياه فى قطر ، كما أن حرارة البلاد تساعد على انضاجه مبكرا بشهر الى شهر ونصف عن البلدان العربية الاخرى ، مما يتيح له سوقا خارجية رائجة اذا ما أمكن التوسع فى الغرس والانتاج مستقبلا وقد أحصيت المساحة التى يمكن أن يزرع بها الكروم ويجود ، فوجد أنها تبلغ ٢٣٠٠ فدانا .

ويشغل الرمان مساحة مقدارها ٧٦ فدانا ، والتوت عشرة أفدنة، كما يحتل التين والجوافة مساحات محدودة ٠

محاصيل العلف :

يسود البرسيم الحجازى أنواع العلف الاخضر الذى يزرع بقطر ويكفى المحصول لسد احتياجات الثروة الحيوانية ٠ وتبلغ المساحة المزروعة بالعلف الاخضر كل عام بين ٨٠٠ ـ ٨٥٠ فدانا ، تنتج ٢٥٠٠ ـ ٣٠٠٠ طن ٠

الحبوب

يستهلك سكان قطر كميات كبيرة من الارز والقمح ، وكلاهما لا يزرعان بقطر ، فالاول يحتاج الى مياه كثيرة ، والثانى لا يناسبه مناخ قطر ٠ ولهذا فلا يزرع من الحبوب الا الشعير فى مساحة محدودة لا تتجاوز ٣٠٠ فدان تنتج نحو ٣٥٠ طنا ، وتشير التجارب الى امكانية التوسع نسبيا فى زراعة الذرة الصفراء فى فصل الربيع والخريف ٠

الثروة الحيوانية

رغم أن الرعى هو الحرفة الرئيسية لساكنى البوادى منذ القدم فان الثروة الحيوانية بالبلاد لا تسهم بسوى قدر متواضع فى سد احتياجات السكان من اللحوم ومنتجات الالبان ٠

تدل الاحصاءات على أن ثروة قطر تبلغ ٥٦٠٠ رأس من الماشية ٣٥٠٠٠ من الأغنام ٤١٠٠٠ من الماعز ، ٨١٠٠ من الابل ، ٣٠٠ من الخيل ٠ والثروة الحيوانية فى تناقص مستمر فأعدادها الان نصف ماكانت عليه منذ خمسة عشر عاما ، وذلك بسبب قسوة الظروف المناخية

للصحراء وقلة المرعى ، وتحول السكان الى مهن أخرى ترتبط بالثروة البترولية والوظائف العامة والخدمات .

وما تزال الابل تحظى باهتمام البدو ، خاصة في جنوب قطر ، وذلك لاستخدام أنواع منها فى سباق الهجن ، كما تذبح صغارها اكراما للضيوف الاعزاء على عادة أهل البلاد منذ القدم . أما الابقار فمعظمها من الأنواع التى تتصف بانخفاض انتاجيتها من اللحوم والألبان . وقد انشئت مزرعة أهلية فى الريان تقوم باستيراد الابقار الاسترالية ، وذلك أملا فى الاكثار منها ، وبعضها يربى للحوم والبعض الاخر لمنتجات الالبان . وتستورد قطر أعدادا ضخمة من الاغنام والماعز من ايران ودول أفريقيا والمملكة العربية السعودية .

وتدل الاحصاءات على أن ما ينتج محليا من لحوم لا يكفى سوى ١٠٪ فقط من احتياجات السكان التى تصل الى ما يقرب من ٢٠٠ الف رأس من الماعز والاغنام . وقد باشرت الحكومة مشروعا يهدف الى تربية حوالى ١٥ الف رأس من الاغنام فى منطقة أبو سمره فى جنوب غرب قطر على مساحة قدرها نحو ١٧٠ فدانا تتميز بصلاحيتها لزراعة البرسيم الحجازى ، وبوجود مخزن للمياه الجوفية يكفى لسقايتها بطريقة الرش .

صيد الأسماك :

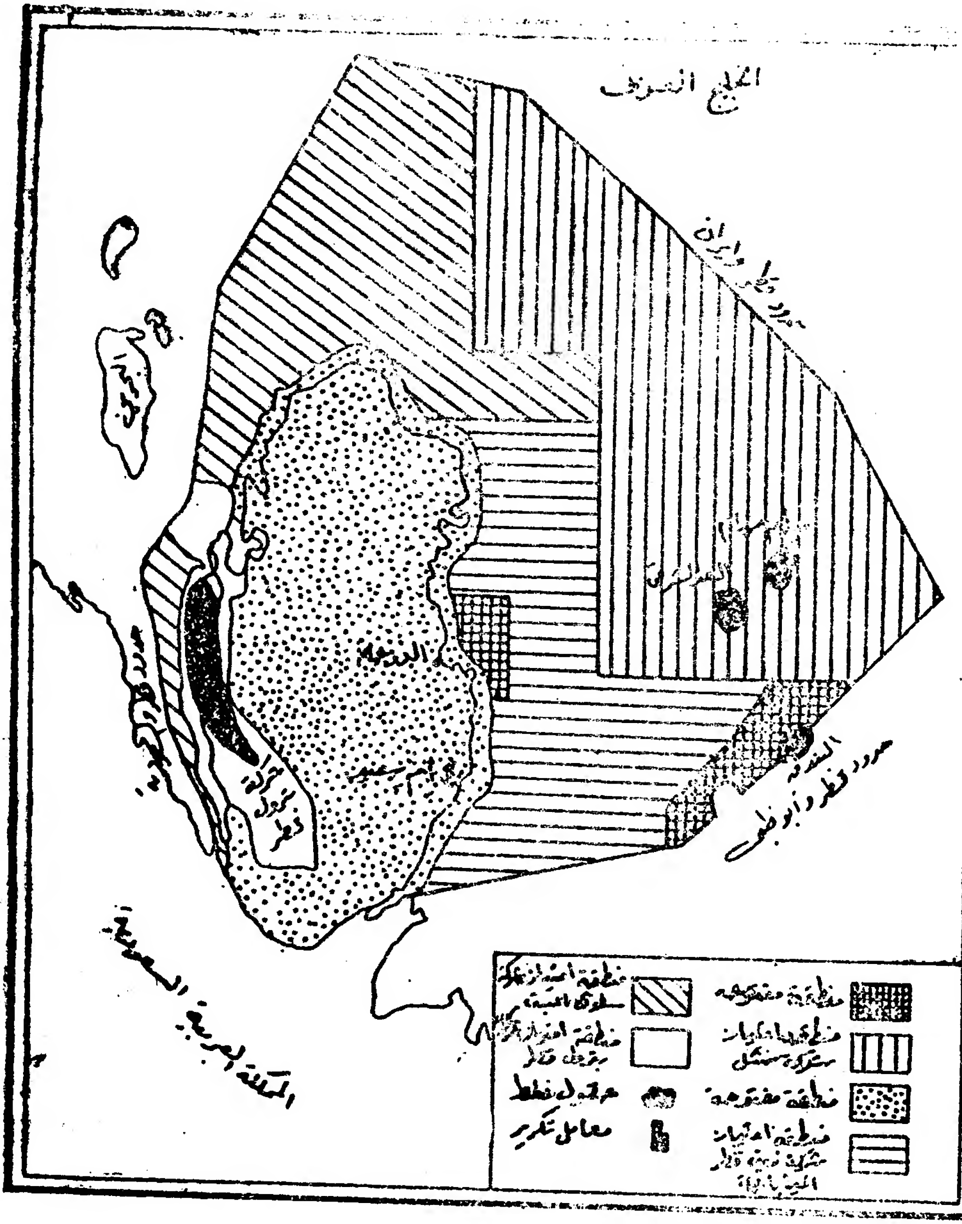
توجد بمياه الخليج العربى أنواع عديدة من الاسماك الصالحة للاكل، وتصيد قطر نحو ٥٠٠٠ طن من الاسماك سنويا ، اضافة الى ما بين ٣٠٠ ـ ٥٠٠ طن من الجمبرى .. ويأتى معظم ما يصاد من السمك من شواطىء البلاد الشرقية ،حيث يوجد عدد من الموانى يمارس أهلها الصيد هى : الخور ، أمسيعيد ، الوكرة ، الرويس ، الدوحة .

ويشتغل بالصيد نحو ١٢ الف شخص ، معظمهم من الاجانب وهم يستخدمون مراكب مزودة بأساليب الصيد الحديثة · ويتم الصيد في المياه الاقليمية وفى عرض الخليج أيضا ، ويستمر طوال السنة ، لكنه يقل فى شهرى أبريل ومايو ، وأيضا فى ديسمبر ويناير وفبراير وذلك بسبب كثرة الانواء ، ويقبل أهالى قطر على الاسماك كغذاء لهم ، ويفضلون من أنواعها الصافى والهامور والزبيدى والبورى ·

ويستهلك كل قطري نحو ٤٠ كج من السمك سنويا ، ويكاد يغطى انتاج الاسماك فى قطر حاجة الاستهلاك المحلى · وتهتم الحكومة بتطوير وسائل الصيد لزيادة انتاج الاسماك والجمبرى · وهناك شركة تساهم فيها الحكومة مع شركة روس البريطانية لصيد الجمبرى وتسويقه ·

الغوص على اللؤلؤ :

كان الغوص لالتقاط اللؤلؤ أهم حرفـــة يمارسها سكان قطر ، وسكان الخليج بصفة عامة · فقد كان اللؤلؤ مصدر ثروتهم الرئيسى · وحتى بداية الثلاثينيات من هذا القرن كان يعمل نحو ١٣ الف بحار على ما يقرب من ٨٢٠ سفينة ، تجوب مياه الخليج ويهبط منها الغواصون لالتقاط اللؤلؤ من على أسطح الشطوط البحرية · وقد تدهورت تجارة اللؤلؤ مع بداية الثلاثينيات حين حل الكساد العام ، فانصرف الناس عن تلك الحرفة لتدنى أسعار اللؤلؤ خصوصا بعدما ظهر اللؤلؤ المزروع فى اليابان · وهاجر كثير من أهالى قطر طلبا للأرزاق فى البلاد المجاورة · ولولا ظهور البترول فى قطر ١٩٣٨ ، لحلت بالبلاد كارثة اقتصادية كان سيترتب عليها اخلاء قطر من سكانها ·



شكل (٣٣) : حقول البترول فى قطر (برية وبحرية)

الثروة البترولية

البترول هو عماد الحياة فى قطر ، وتشكل عائداته ٩٥٪ من جملة الدخل القومى • وتعمل فى قطر ثلاث شركات تبحث عن البترول وتنتجه وهى : شركة نفط قطر المحدودة ، وشركة شل قطر المحدودة ، وشركة البندق المحدودة •

بدأت شركة نفط قطر المحدودة التنقيب عن البترول ١٩٣٧ . ونجحت فى اكتشافه ، سنة ١٩٣٩ ، وتوقفت الشركة عن العمل بسبب نشوب الحرب العالمية الثانية ، واستأنفته عام ١٩٤٧ ، حين نجحت فى حفر ٩ آبار منتجة فى أرض منطقة دخان ، واختيرت بلدة امسعيد ميناء لتصدير البترول ، وتم تصدير أول شحنة فى أواخر عام ١٩٤٩ • ويبلغ طول حقل دخان ما يقرب من ٥٥ كم ، وعرضه حوالى ٥ر٧ كيلومترا وينقسم الحقل الى ٣ مناطق رئيسية للانتاج ، بكل منها وحدة لفصل الغاز عن البترول •

ويتجمع الغاز فى الحقل فى ٣ طبقات هى : طبقة العرب الجيرية رقم ٣ ، وطبقة العرب الجيرية رقم ٤ وهى أغنى الطبقات الثلاث ، وأخيرا طبقة العوينات الجيرية • ويبلغ عدد الابار بحقل دخان ٩٤ بئرا ، منها ٦٠ منتجة للبترول وأربعة آبار منتجة للغاز •

أما شركة شل قطر المحدودة فقد حصلت على امتيازها عام ١٩٥٢ ، وهى تنتج البترول من مساحة تبلغ ٥٠٠٠ كيلو مترا مربعا من مياه الخليج الاقليمية التابعة لقطر ،ويستخرج البترول من٣ حقول من هذه المساحة هى :

حقل العد الشرقى : ويبعد عن الساحل الشرقى لقطر بحوالى ٨٠ كيلو مترا ، ويبلغ طوله حوالى ١٨ كم وعرضه ٨ كم ، وبه ١٥ بئرامنتجة

حقل ميدان محزم : ويقع قرب الحقل السابق وطوله ٨ كم وعرضه ٦ كم ، وعدد الابار المنتجة ١١ بئرا .

حقل أبو الحنين : ويشغل القسم الشرقى من مســـاحة امتياز الشركة ، ويبلغ طوله ٦ر١١ كم وعرضه ٨ر٥ كم وبه ٧ آبار منتجة .

ويتم تصدير بترول شركة شل عن طريق جزيرة حالول .

ويقع ميدان نشاط شركة البندق المحدودة على الحدود البحرية بين قطر وأبو ظبى ، ويبعد حوالى ١٠٠ كم عن ساحل قطر الجنوبى ، وتبلغ مساحة الحقل حوالى ٢٠ كيلو مترا مربعا .

وقد دخلت قطر عام انتاج البترول سنة ١٩٤٩ بانتاج قدره ٨٠ الف طن ، وأخذ الانتاج يزداد عاما بعد عام حتى وصل فى عام١٩٧٥الى ما يقرب من ٢١ مليون طن . وقد استمر الانتاج يحوم حول هذا المقدار منذ ذلك التاريخ ، وذلك بسبب تدخل الدولة للحد من زيادة الانتاج كى تحافظ على الثروة البترولية ، وتمد فى عمرها الى أبعد حد ممكن . وتحافظ شركة نفط قطر على معدل انتاجى يبلغ حوالى ٨ر٥ مليون طن وذلك منذ عام ١٩٦٠ حتى الآن . اما شركة شل قطر فقد بدات انتاجها سنة ١٩٦٤ بمقدار ٢ر١ مليون طن تقريبا ، وزاد انتاجها بسرعة ، وهو الان يحوم حول ٥ر١٢ مليون طن سنويا .

ويتم تصدير بترول دولة قطر عن طريق ميناءين ، احدهما وهو امسيعيد يقوم بتصدير حقل دخان ، ويأتيه البترول عن طريق أنابيب عبر شبه الجزيرة طولها ٧٩كم . والميناء الثانى هو ميناء حالول الذى يصدر بترول الحقول البحرية لشركة شل.هذا ويقوم ميناءداس فى أبوظبى بتصدير انتاج حقل البندق .

ويتم تصدير ٣٧٪ من انتاج شركة نفط قطر و ٦٥٪ من انتاج شركة شل الى دول أوروبا الغربية ، وتستورد الولايات المتحدة الامريكية نحو ٢٢٪ من انتاج شركة شل ، وحوالى ٢٨٪ من انتاج شركة نفط قطر ، وتأتى بعد ذلك فى ترتيب الدول المستوردة للبترول القطرى مجموعة الدول الافريقية ، ثم مجموعة الدول الآسيوية وأخيرا استراليا ·

الغـــاز الطبيعى

يستخدم الغاز الطبيعى كمادة خام لصناعة البتروكيماويات ، كما يستعمل فى توليد الطاقة الكهربائية ، وهو يخلو من الكبريت والرصاص اللذان يوجدان فى البترول وبالتالى لايلوث حرقه الهواء ، ويســـهل الحصول على منتجاته دون استخدام عمليات تكرير معقـــدة ، كما هى الحال فى البترول · ويوجد الغاز الطبيعى اما مصاحبا للبترول فى اباره أو منفردا فى مخازن خاصة به ·

وتنتج شركة نفط قطر كلا النوعين من الغاز الطبيعى · وتبلغ كمية المنتج من الغاز المصاحب للبترول فى حقل دخان حوالى ٢٥٠ مليون قدما مكعبا يوميا ، وكمية المنتج من الغاز المنفرد بحوالى ١٥٠ مليون قدما مكعبا يوميا ، التى زيدت ابتداء من عام ١٩٨٠ الى ٧٠٠ مليون قـــدما مكعبا يوميـــا ·

وتنتج شركة شل من حقل العد الشرقى ٢٧٫٥ مليون قدما مكعبا يوميا من الغاز المصاحب للبترول ، وحوالى ٦٥ مليون قدما مكعبا يوميا من حقل ميدان محزم ، وتشترك الدولة مع شركات البترول فى انشاء العديد من معامل تسييل الغاز حتى تنكمش الكمية المحروقة منه، وبالتالى تستفيد الدولة استفادة كامله من مواردها الطبيعية ··

الصـــــناعة

قطر حديثة عهد بالتحضر وبالصناعة · ولم يكن بقطر حتى عهد قريب الا بعض الصناعات الحرفية التى ارتبط الكثيرمنها بنشاط السكان القائم على صيد السمك والتقاط اللؤلؤ ، كصنع قوارب الصيد والاشرعه وعمل الشباك · اضافة الى صناعات حرفية أخرى هدفها توفير بعض احتياجات السكان ، كبعض الصناعات القائمة على وبر الابل ، كصنع السجاد ، وعمل الخيام ، وبعض الادوات المنزلية ، وتجفيف الاسماك وتمليحها · وكل هذه الصناعات كانت فردية ، وتتم باساليب بدائية وقد اختفى معظم هذه الصناعات ، لانها لم تتمكن من منافسة الصناعات الاجنبية التى تتفوق عليها فى الجودة ، وتتميز عنها بانخفاض الثمن ·

وباستخراج البترول واستخدامه مصدرا للطاقة ومادة خاما على حد سواء ، اضافة الى عائداته التى توفر راس المال ، تفتحت آفاق جديدة نحو انشاء وانماء صناعات حديثة ، تبدأ بانتاج الطاقة الكهربائيـــة الحرارية ، ثم تسييل الغاز الطبيعى ، وتكرير البترول ، والصناعات البتروكيمائية ، وتنتهى بصناعات الاسمدة والاسمنت والمواد الغذائية وطحن الغلال ، فضلا عن صناعات أخرى طموحة كصناعة الحديد والصلب وفيما يلى دراسة لبعض هذه الصناعات ·

توليد الطاقة الكهربائية :

تنتج قطر كمية كبيرة من الطاقـــة الكهربائيه لاستخدامها فى الصناعة وللاغراض المنزلية · ويستخدم لتوليد الكهرباء الغاز الطبيعي المصاحب للبترول الذى تنتجة شركة نفط قطر فى دخان · وينتقل الغاز من هناك خلال الانابيب لمحطات القوى الموجـــودة فى عدد من المراكز الحضارية منها منطقة رأس أبو عبود ، ومدينة الدوحة ، وفى منطقـة أمسيعيد الصناعية ، وفى منطقة الوكرة ·

صناعة تسييل الغاز :

حتى عام ١٩٧٥ كان الغاز الطبيعى يحرق فى الجو ، لذلك أنشىء مصنع التسييل بأمسيعيد ، الذى يستهلك ٣٤٠ مليون قدما مكعبا من الغاز فى اليوم . وفيه يقطر الغاز ، ويستخلص منه منتجان أساسيان هما البرويين والبوتين ، وكمية من الجازولين الخفيف . ويشحن الغاز السائل للتصدير من مرفأ جديد اعد خصيصا لاستقبال ناقلات الغاز المسيل الضخمة .

تكرير البترول :

لم تحظ صناعة تكرير البترول باهتمام الحكومة الا فى وقت متأخر جدا . فقد كان كل بترول قطر تقريبا يصدر للخارج،فيماعدانسبة ضئيلة لا تتعدى ٤ر١٪ ، يتم تكريرها محليا فى معمل صغير للتكرير فى أمسيعيد انشىء فى عام ١٩٥١ لانتاج الجازولين العادى والكيروسين والديزل ، لتغطية احتياجات البلاد . وفى عام ١٩٧٢ انشىء معمل اخر لانتاج البنزين العادى والممتاز ، والكيروسين والسولار ، والديزل والمازوت والبوتاجاز ، وقد تم فى عام ١٩٧٩ انشاء معمل كبير ، يستطيع تكرير ١٥٠ الف برميل من البترول يوميا .

صناعة الاسمدة :

اقيم مصنع كبير لانتاج الاسمدة فى منطقة امسيعيد فى سنة ١٩٧٣ . وهو ملك لشركة ساهمت فيها الحكومة القطرية بنسبة ٦٣٪ من رأس المال واشترك فى الاسهم الباقية بنوك وشركات أجنبية ، وينتج المصنع ٩٠٠ من الامونيا ، ١٠٠٠ طن من اليوريا .

صناعة الاسمنت :

انشىء مصنع للاسمنت فى بلدة أم باب الواقعة غربى قطر سنة

١٩٦٩ ، حيث يتوفر الحجر الجيرى . وتم توسيعه فى سنة ١٩٧٤ ، وهو ينتج حوالى ٦٠٠ طن يوميا . كما أنشىء مؤخرا مصنع أخر طاقته الانتاجية اليومية ٨٠٠ طن ، وذلك لمواجهة حركة التعمير النشطة بالبلاد

طحن الغلال والصناعات الغذائية :

انشىء معمل كبير لطحن القمح فى منطقة أمسيعيد الصناعيـــة . ويستورد القمح من الخارج ، ويخزن فى صوامع خاصة بالمنطقـــة ، سعتها ٨٠٠٠ طن . ويجرى تحويل القمح الى دقيق وتوزيعه على كافة أنحاء البلاد .

أما الصناعات الغذائية فتقتصر على صنع الخبز ، والمياه الغازية التى تكفى حاجة البلاد ، ويوجد مصنع للالبـــان ومنتجاتها فى بلدة الريان . ومعمل لتجميد الروبيان (الجمبرى) الذى يستطيع تصدير ٤٠٠ طن سنويا .

صناعة الحديد والصلب :

اقامت شركتان يابانيتان بالاشتراك مع حكومة قطـــر مصنعـــا للحديد والصلب ، طاقته الانتاجية ٤٠٠ ألف طن من حديد التسليح يستهلك منها محليا نحو ٧٥٠٠٠ طن ، ويصدر الباقى . وهو يستخدم الغاز الطبيعى كبديل للفحم .

صناعة البتروكيماويات :

صناعة مشتركة ساهمت فيها الحكومة القطرية بنحو ٨٠٪ من راس المال ، وساهمت شركتان فرنسيتان بالنسبة الباقية . ويستخدم المصنع الغازات المتبقية من مصنع استخلاص سوائل الغاز الطبيعـــى ، التى تحتوى على نسبة عالية من الايثان . ويعتبر الايثان مادة خام لانتاج

بنحو ٣٠٠ الف طن سنويا من مادة حادة الايثيلين ، وهي المادة الرئيسية في صناعة البتروكيماويات ، ومنها تنتج مواد البلاستيك التي تستخدم في عمل الانابيب وادوات التعبئة وبعض قطع الغيار وآلاف من الادوات المنزليـــة .

استخلاص سوائل الغاز :

تم انشاء مشروع استخلاص سوائل الغاز عام ١٩٧٨ ويعالج الغاز المنتج من حقول العد الشرقي وميدان محزم وابو الحنين ويضغط وينقل سائلا عبر خط أنابيب بحرى مزدوج الى منطقة أمسيعيد ،حيث تجرى عليه عمليات لانتاج البوربان ، والبيوتان ، والبنزين الطبيعي . وقد أقيم معمل آخر في شمال الساحل القطرى لاسالة الغاز الطبيعي للتصدير من حقل الغاز الواقع شمال غرب الرف القارى التابع لقطر .

التجـــارة الخارجيـــة

انتاج دولة قطر من السلع الغذائية والصناعية محدود للغاية ، لهذا فهي تعتمد اعتماداً كليا على تجارة الوارد ، كي تفي باحتياجات سكانها الاخذة في الازدياد المســـتمر . أما تجارة الصادر فتعتمد على البترول والغاز الطبيعي المسال بالدرجة الادنى ، ثم على بعض السلع المستوردة التي يعاد تصديرها .

تجـــارة الصـــادر :

سبق ان ذكرنا أن البلاد تعتمد على صادراتها من البترول والغاز الطبيعي . وقد بلغت قيمة صـــادرات دولة قطر منهما في فترة العشر سنوات فيما بين عامي ١٩٧٤ ـ ١٩٨٤ نحو ١٥ ألف مليون دولار . ويتم

تصدير كل البترول المنتج تقريبا فيما عدا حصة ضئيلة للاستهلاك المحلى أما تجارة اعادة التصدير فتتمثل فى بعض السلع الراسمالية ، والسيارات والفواكه .

تجارة الوارد :

تستورد قطر كميات متزايدة من مختلف السلع ، كالمواد الغذائية من سكر وارز وغلال ، وحيوانات حية ، والفواكة الطازجة والخضروات، كما تستورد أعلاف الحيوان ، والمطبوعات ، وكثير من الاجهزة والمعدات والمشروبات الروحية والسجائر ، والاقمشة والملبوسات ، والادوات الصحية والاثاث .

وتحتل بريطانيا مركز الصدارة كدولة مصدرة لقطر . فمنها يأتى نمو ٢١٪ من قيمة جملة الواردات ، تليها اليابان بنسبة ١٥٪ ، والولايات المتحدة بنسبة ١٣٪ ، والمانيا الغربية بنسبة ١٠٪ . وتستورد قطر حوالى ١١٪ من احتياجاتها من الدول العربية .

ســـابعا

دولة البحـــرين

الموقــع المســاحة

تتالف دولة البحرين من ثلاث عشرة جزيرة تقع فى مجال ذراع بحرى ضحل يمتد من الخليج العربى فى يابس شبه الجزيرة العربيـة فيما بين شبه جزيرة قطر وساحل الاحساء السعودى ، ويعرف هـذا الذراع البحرى باسم خليج سلوى أو دوحة سلوى · وتبلغ مساحـة الجزر حوالى ٦٦٣ كيلو مترا مربعا · وتتكون من مجموعتين غير متكافئتين فى المساحة : المجموعة الكبرى ، وتقع فى وسط خليج سلوى ، وتضم جزيرة البحرين ، والمحرق وسترة وجدة وأم نعسان · أما المجموعـة الصغرى فتقع قريبة من ساحل دولة قطر وتمتد من الشمال الى الجنوب فى هيئة سلسلة متتابعة من الجزر ، تعرف باسم أرخبيل جزر حوار وســواد ·

وتقع الجزر فلكيا بين دائرتى عرض ٣٢ً ٢٥° و ١٧ً ٢٦° شمالا · وبين طول ٢٢ً ٥٠° و ٤٩ً ٥٠° · وبهذا تقع البحرين ضمن العروض الجغرافية المدارية ·

والموقع الجغرافى لجزر البحرين هام وحيوى ، وهو الذى أعطى ومازال يعطى البحرين أهمية خاصة · ذلك أن الجزر صالحة للسكنى ، فهى ماهولة بالسكان منذ القدم ، وتقع فى حوالى منتصف المسافة بين مضيق هرمز ، ومصب شط العرب ، كما أنها قريبة كما رأينا من ساحل شبه جزيرة العرب · وقد عاونها هذا الموقع أن تكون أرض عبور للتجارة والمواصلات البحرية فى المنطقة · وقد استمرت أهمية هذا الموقع عبر

عصور التاريخ ، وهي الآن محطة هامة على طريق معظم السفن العابرة للخليج ، وعلى خطوط الطيران العالمي في منطقة الشرق الاوسط ٠

الجغـــرافية الطبيعيـــة

الصخور والبناء الجيولوجى

الصـــــخور :

يبدو التركيب الجيولوجى الطبقى لارض دولة البحرين بسيطا للغاية ، اذ تقتصر صخور العصور المختلفة على الاحجار الرسوبية ، وينعدم ظهور صخور نارية طفحيـــة أو داخليـــة أو متحـــولة ٠ ويتالف التسلسل الصخرى الطبقى من أسفل الى أعلى ، أى من القديم نحـــو الحديث على النحو التالى :

الزمن الثالث : الايوسين الاسفل ، الايوسين الاوسط ، الميوسين
الزمن الرابع : البلايستوسين ، الهولوسين ٠

ورغم أن البترول اكتشف واستخرج لاول مرة من طبقات الصخور التى تنتمى للكريتاسى الاوسط ، فان ما يظهر من الصخور على سطح أرض البحرين لا يعود فى العمر لاقدم من الايوسين الاسفل ، ممثلا فيما يعرف بطبقات أم الروس ٠ وقد انقطع الترسيب اثناء الايوسين الاعلى والاوليجوسين ٠ وتشغل أقدم الصخور قلب جزيرة البحرين ٠ ويبلغ سمكها ٦٧ مترا ٠ وتتالف من مواد جيرية ودولوميتية تتداخل بينها مستويات من الطين ، كما يوجد حجر الانهيدرايت والجبس ، ووجود هذين النوعين من الصخر كان سببا فى تشكل الحوض الداخلى الذى يشغل قلب الجزيرة ٠ وتحوى صخور الايوسين الاسفل مياها باطنية ، كما يستفاد من صخوره الجيرية فى أعمال البناء ٠

وتتالف تكوينات الايوسين الاوسط من تعاقب طبقى ، يبدأ بالطفل فالحجر الجيرى ، فالمارل ، ثم الحجر الجيرى . ويعرف هذا التكوين الجيولوجى باسم تكوين الدمام نسبة الى شبيهه فى المملكة العربية السعودية .

وينعدم وجود طبقات صخرية تابعة للايوسين الاعلى والاوليجوسين كله ، ويعنى هذا ان الترسيب قد انقطع ابتداء من الايوسين الاوسط حتى الميوسين ، نتيجة لحركة الرفع التى تعرضت لها البحرين فى أواخر الايوسين الاوسط .

وتظهر صخور الميوسين فى بقاع محدودة فى البحرين ، لكنها واسعة الانتشار أسفل رواسب الزمن الرابع . وتتالف صخور الميوسين من الحجر الجيرى الرملى ، تليها طبقة من الحجر الطينى ، وفوقها طبقة أخيرة من الحجر الجيرى الرملى .

اما رواسب الزمن الرابع فتغطى اكثر من نصف مساحة جزيرة البحرين ، وجميع سطح جزيرة المحرق ، ومعظم اراضى أم النعسان ، وجزيرة سترا ، وجزيرة حوار ، فضلا عن مساحات كبيرة من الجزر الاخري وتتالف تكوينات الزمن الرابع من نوعين من الرواسب هما : رواسب طينية ملحية يسودها ملح انلطعام فى مناطق السبخات والمستنقعات الشاطئية ، ومجموعة مختلطة من رواسب الحصى والرمال والغرين .

البنـــاء التكتـــونى :

كانت جزر البحرين جزء من يابس شبه الجزيرة العربية ، ثم انفصلت عنه بتاثير القوى التكتونية أثناء عصر الميوسين ، وهو العصر الذى وصلت فيه العمليات الالتوائية من شد وضغط ذروتها فى انحاء

العالم . ونتيجة لتلك القوى تشكل خليج البحرين فى هيئة لسان مائى طويل يفصل بين يابس شبه الجزيرة ومجموعة جزر البحرين ، كما نهضت الثنية المحدبة التى تبدو بهيئة قبة طويلة فى وسط جزيرة المنامة ، التى تعرف أيضا بجزيرة البحرين ، يوازيها وتمتد بمحاذاتها طوليا ثنيات مقعرة ، تتباين فى أبعادها ، وبعضها امتلأ بمياه البحر ، فاصبحت تكون السنة بحرية تفصل بين أفراد جزر البحرين ، ونفس هذه القوى هى التى تسببت فى تشكيل قبات قطر ، والدمام بالسعودية والاحمدى بالكويت ، وجزر الخليج العربى ، والقباب التى تجاور ساحله الغربى .

ويبدو أن تلك القوى قد نشأت نتيجة لتحركات متقابلة لكتل اليابس القديم حول بحر تيثيس . وفى منطقتنا هذه بسبب الضغط الذى مارسه تحرك كتلة اليابس الايرانى وكتلة الدرع العربى ، ومن ثم نرى هذا الامتداد الطولى للثنيات المحدبة والمقعرة بجزر البحرين وحولها وامتداد خليج البحرين من الجنوب نحو الشمال . ومن الممكن أن تكون حركات الرفع الراسية قد ساهمت أيضا فى بناء الجزر . وينبغي أن نشير هنا الى أن بعض جزر البحرين الصغيرة تدين بنشأتها وظهورها أرضا يابسة الى حيوان المرجان . فلقد تراكمت فوق شعابه رواسب بحرية وهوائية تكون الان تربات تستغل فى الزراعة مثلما فى جزيرة النبيه صالح . كما استخدم بعض هذه الجزر المرجانية محطات لصيادى الاسماك ، والباحثين عن اللؤلؤ مثل جزيرة أم الشجر .

هذا وقد مرت جزر البحرين بعدد من المراحل أثناء التاريخ الجيولوجى حتى وصلت الى شكلها وأبعادها الحالية ، نجملها فيما يلى :

١ _ كانت المنطقة جزء من قاع البحر حتى قرب نهاية الايوسين

٢ ـ تجاه أواخر الايوسين الاوسط حدثت حركة رفع ، ترتب
عبارة عن شريط سهلى يتاخم اليابس فى كل الجزر . وهو في
٥ ـ فى الزمن الرابع تشكل سطح الجزر بهيئته الحالية ،
فتراكمت الرمال الساحلية ، وتكونت المستنقعات والسبخات .
الجزيرة الكبرى (البحرين) يضيق ويتسع حسبما احتضن اليابس

٤ ـ استمر انحسار البحر وارتفاع اليابس أثناء عصر الميوسين ،
السهل أو نآى عنه ، ويصل الى أقصى اتساع له فى غربى الجزيرة ابتداء
فقد انحصرت تكوينات عصر الميوسين فوق هوامش اليابس البحرينى ،
ومن ثم تعرض اليابس البحرينى للتعرية ، ووصلت أشكال الجزر

الجيرى والطفل .

سطح البحرين قليل التضرس ، ومدى الارتفاع النسبى ضئيل
مظاهر السطح :
الى عدد من الاقسام المتميزة ، نوجز دراستها فيما يلى :
لا يتعدى ١٢٠ مترا . ومع هذا فهناك تنوع فى المظاهر يعزز تقسيم سطحها
وترسبت لاتوافقيا فوق صخور الأيوسين من تحتها .
عليها ظهور أراضى جزر البحرين فوق صفحة المياه ، ومن ثم تخلو الجزر
بية للتربية والثقافة والعلوم .
٣ ـ استمرت حركة الرفع دائبة أثناء عصر الميوسين ، وبالتالى
من الرواسب البحرية التابعة للايوسين الاعلى ، والاوليجوسين .
وأبعادها الى قرب أوضاعها الحالية .
الاوسط ، وترسبت خلال الفترة السابقة تكوينات من الجبس والحجر
ما يقرب من ٨٢٠ سفينة ، تجوب مياه الخليج ويهبط منها الغواصون

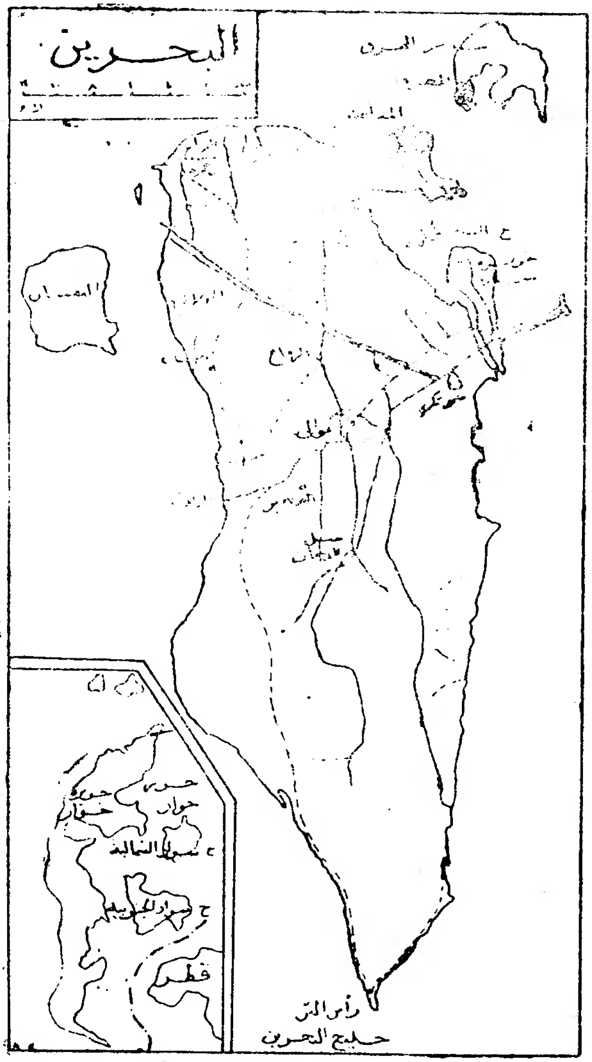
من بلدة الزلاق فى منتصف امتداد السهل حتى رأس المطلة فى الجنوب حيث يصل الاتساع نحو ٥كم · بينما يضيق السهل حتى يصبح اتساعه ٢٠٠ متر فقط فى أجزاء من الساحل الشرقى للجزيرة ، ويلتقى السهلان الساحلى الشرقى والغربى فى جنوب الجزيرة فى منطقة رأس البر ، التى تنتهى بشبه جزيرة مدببة لا يزيد عرضها على ١٠٠ متر ، وطولها ١ر٦ كم ·

ويبدو السهل الساحلى مستويا منبسطا ، ويبلغ متوسط ارتفاعه بين ٤ ـ ٥ متر · لكن هنا وهناك خصوصا فى شمال غربى الجزيرة ، تبرز بعض الروابى الى علو يناهز ١٥ مترا · وهى كثبان رملية ساحلية، لكنها فى العادة لا تعلو لاكثر من ٢ ـ ٣ متر فوق منسوب السهل الساحلى · وتنتشر الكثبان الرملية الساحلية فى معظم أجزاء السهول الساحلية التى تحيط بالجزيرة ، لكنها تزداد عددا ووضوحا وتجاورا بالاتجاه نحو الجنوب · وتزركش السهل الساحلى جداول ومسيلات تجرى بها المياه حين سقوط المطر الشحيح · وقليل من هذه الجداول ماتستطيع مياهه اختراق السهل ، رغم ضيقه ، وتنجح فى الوصول الى مياه الخليج ، ذلك أن مياه معظمها تغيض وتتشربها الرواسب قبل أن تبلغ البحر المحيط · والجداول قصيرة ضيقة ، لا يتجاوز عرضها مترين أو ثلاثة أمتار ، وعمقها لا يزيد على المتر ·

وتخلو معظم سواحل جزر البحرين ، باستثناء الساحل الشرقى لجزيرة حوار ، من التعرجات الكبيرة التى تتمثل عادة فى الرؤوس الارضية والخلجان البحرية · وهناك ثلاثة خلجان مهمة هى : خور مقطع توبلى ، وخليج المحرق ، وخليج الزمة · وأكثر الرؤوس الارضية توغلا فى مياه الخليج العربى هو راس البر وطوله ١٥٠٠ متر ، ثم راس حد الجمل ، وراس الجسرة ، وراس القرين ، ثم راس حيان الذى يمتد

فى البحر من الساحل الشرقى مسافة ١٠٠٠ متر .

ومعظم الخلجان لا يصلح للملاحة البحرية ، فهى لا تستقبل سوى الزوارق الصغيرة التى يقل غاطسها عن متر ، وذلك بسبب ضحولة المياه وقلة العمق فيما جاور الشواطىء . ولهذا فان أرصفة تصدير البترول مقامة فى عرض البحر حيث الاعماق المناسبة ، مثل الرصيف المشيد فى شرقى جزيرة سترة والذى يبعد عن مستودعات البترول على اليابس بنحو ٤ر٥ كم .



شكل (٣٤) جزر البحرين

٢ ـ السهل الشمالى :

يشغل الجزء الشمالى من أرض جزيرة البحرين جنوبى السهل الساحلى الشمالى ، ويمتد جنوبا بارتفاع تدريجى حتى مشارف الحافات

التى تشكل هوامش الحوض الداخلى ، تلك الحافات التى يتراوح ارتفاعها بين ٢٠ - ٢٥ مترا . وسطح السهل منبسط ، لكن تكتنفه تموجات أرضية واسعة تبرز فوق سطحه بمقدار يتراوح بين ٣ - ٤ متر ويبلغ متوسط ارتفاع السهل نفسه حوالى ٦ متر .

وتبرز فوق أرض السهل تلال مستطيلة يتراوح ارتفاعها بين ٥ - ١٢ مترا . كما تعترض استواءه بعض المنخفضات ، أكبرها منخفض يقع جنوبى بلدة عيسى فى وسط السهل تقريبا . يبلغ طوله ١٥٠٠ مترا وعرضه ١٤٠٠ متر ، وعمقه ٧ متر . وتحيط به من جميع جوانبه تقريبا حافات تشرف عليه من ارتفاع يعلو قاعه بمقدار يتراوح بين ٤ - ١٢ مترا ، ويرجح انها ناشئة عن فعل الماء الجارى فى هيئة سيول حفرت لنفسها أودية أخذت تتراجع نحو الجنوب ، وتعمل فى الصخور الهشة التى تكتنف رسوبيات المنطقة ، وهكذا وبمعاونة فعل الرياح التى تكتسح نتاج التعرية المائية والتجوية تشكلت تلك الاحواض المغلقة ، اضافة الى الانسان الذى جعل من الحافات محاجر يقتطع منها الكثير لاعمال البناء ، مما عمل على توسيع تلك الاحواض .

ويخدد السهل عدد كثير من الجداول ، تصدر من الهوامش الجنوبية المرتفعة نسبيا ، وتتجه صوب الشمال والشمال الشرقى والشمال الغربى ، وينتهى بعضها فى المنخفض الانف الذكر جنوبى بلدة عيسى ، والبعض الاخر تضيع معالم أدانية فى أراضى السهل الزراعية حيث تختلط بمجارى ترع الرى . وأكثر هذه الجداول طولا لا يتعدى ٤ كم ، واعمقها لا يتجاوز ٤ متر ، واعرضها ١٠ متر .

ويعتبر السهل الشمالى أهم أجزاء دولة البحرين من وجهة نظر الاقتصاد الزراعى . ففيه ، وفى سهل الساحلى المتاخم له ، مياه

سطحية وجوفية وفيرة . وتظهر المياه الجوفية فى شكل عيون وينابيع كما تصلح تربته للزراعة لذلك فقد استثمره الانسان منذ القدم ، وزرع فيه أشجار النخل التى ما تزال فيه واسعة الانتشار .

الحوض الداخلى وجبل الدخان :

لعله أهم وأبرز ظاهرة فى سطح جزيرة البحرين . وهو يحتل القسم الاوسط المركزى من يابس الجزيرة . ويتخذ شكلا بيضاويا مستطيلا . ويبلغ طوله بين ٢١ ـ ٢٢ كم ، وعرضه يتراوح بين ٦ ـ ٥ر٧ كم . وتحيط بالحوض من جميع نواحيه حافة صخرية شديدة الوضوح وترتفع فوق قاعه فى الشمال بمقدار يتراوح بين ٥ ـ ١٦ مترا ، وفى الجنوب بين ٥ ـ ١٥ مترا ، وفى الشرق بين ٥ ـ ٢٠ مترا ، وفى الغرب بين ٥ ـ ٢٠ مترا أيضا . والحافة فى معظمها متصلة ، لكنها تتقطع هنا وهناك بعددمن ال وديان اهمها وادى الزلاق .

وأرض الحوض مستوية منبسطة فى الغالب ، لكن تبرز بها ظواهر متميزة تبرر تقسيمها الى ثلاثة أقسام واضحة تتوالى من الشمال نحو الجنوب :

القسم الشمالى : منبسط ، لكن تزركشه التموجات ، ومتوسط ارتفاعه بين ٣٥ ـ ٤٠ مترا . وتكثر به الجداول والشعاب التى تجرى بها المياه حين سقوط المطر، كما توجد به منخفضات صغيرة مغلقة ومبعثرة

والقسم الجنوبى : أكثر استواء وانبساطا من الشمالى ، وبه منخفضان مغلقان كبيران ، أحدهما يسمى الغينة ، والثانى يسمى الشبك ومتوسط ارتفاعه ٢٠ مترا .

والقسم الاوسط : يفصل بين القسمين الجنوبى والشمالى ، ويشغله جبل الدخان الذى تبلغ ذروته زهاء ١٤٦ مترا ، بينما يبلغ

ارتفاع أدنى نقطة فى منخفض الخيشة (فى القسم الجنوبى) ٥ متر . ويتألف جبل الدخان من ثلاث كتل أكبرها الكتلة الغربية . وتحيط بالجبل من جهة الشرق تلال منعزلة منفردة ترتفع الى نحو ٧٠ مترا .

وترتفع كتلة جبل الدخان فوق منسوب الحوض ، وفوق مستوى الحافات المحيطة به . وهو يشاهد من جميع أنحاء الجزر ومن البحر بوضوح . والجبل ليس بركانيـــا ، ولا صلة له بالدخان والدخان ، ويبدو أن التسمية جاءت من رؤية الســـحاب المغبر فوق هامته أثناء الشتاء ، يتحرك أشبه بدخان رمادى اللون ، فيشاهد من بعيـــد ، وكأنه ينفث الابخرة والدخان ، ولهذا فقد سمى جبل الدخان .

ومن جبل الدخان والتلال المنفردة التى تكتنفه تصدر جداول تسيل فيها المياه حين المطر ، وتجرى باتجاه المنخفضات المغلقة الموجودة بالقسم الشمالى والقسم الجنوبى .

هوامش الحوض الداخل :

هى عبارة عن الاراضى المرتفعة المحيطة باقليم الحوض الداخـــل وجبل الدخان . ويمتد **الشريط الهامشى الشرقى مسافة** قدرها ٢٧ كم بين الشمال والجنوب ، وبعرض يتراوح بين ٢ ــ ٣ر٥ كم ، وبارتفاع مقداره بين ٤٠ مترا فى الشمال و٥٠ مترا فى الجنوب . وهو عريض فى الشمال والجنوب ، ضيق فى الوسط . ويمزق سطحه عدد كثير من الجداول السيلية القصيرة ، التى يبلغ متوسط عرضها بين ١٠ ــ ١٥ مترا ، وعمقها بين ٣ ــ ٥ متر .

أما الشريط الهامشى الذى يحد الحوض الداخل من الغرب ، فطوله هو الاخر ٢٧ كم ، وعرضه مثل زميلة الغربى ، ويلتقى بالشريط الشرقى

فى الشمال وفى الجنوب · وهو أكثر ارتفاعا من زميله ، ففى الشمال يصل العلو الى ٥٠ مترا ، وفى الجنوب الى ٦٠ مترا · كما يتميز بكثرة الجداول ومجارى السيول الجافة ، التى من أهمها واكبرها وادى الزلاق ووادى بورى ·

الصحراء الجنوبيـــة :

تشغل الصحراء الجنوبية مثلثا من أرض جزيرة البحرين قاعدته فى الشمال ورأسه فى الجنوب ممثلة فى رأس البر · وتنحدر أرض الصحراء من الشمال ، من علو ٣٠ مترا ، نحو الجنوب انحدار تدريجيا جدا · وباستثناء الهامش الشمالى ، فان الارض مستوية منبسطـة ، يتراوح ارتفاعها بين ٣ ـ ١٠ متر ، وفى أقصى الجنوب يهبط السطح الى علو ٢م بل والى متر واحد · وهنا يكاد ينعدم الانحدار خاصـــة فى مناطق المنافع والسبخات ، التى تبدو مستوية تماما ، لا يكدر هذا الاستواء سوى بعض الروابى التى يقل ارتفاعها عن المتر ، وتلك كثبان رملية مبعثرة هنا وهناك ·

وتستوى الارض أيضا خارج المنـافع ، لكن تنتابها التموجات بالاتجاه شمالا · وقد قامت الجداول السيلية بحفر مجاريها التى لا يزيد عمقها على ٢ متر ، وعرضها على ٥ متر ، وتأتى هذه الجداول من الشمال متجهة نحو الجنوب ، واطوالها بين ٦ ـ ٨ كم ·

جزيرة المحرق :

تقع شمال شرق جزيرة البحرين . وترتبط الجزيرتان بطريق يصل مدينة المنامة بمدينة المحرق · ولها شكل شبيه بالهلال ·

وسطح الجزيرة سهل منبسط ، يتراوح ارتفاعه بين ١ر٥ ـ ٢ر٥

متر • وتبرز فوقه روابى لا يزيد ارتفاعها على ٥ متر • ونظرا لا نخفاض سواحلها ، فان مياه الجزر تطغى عليها مكونة للمناقع • ولا أثر على السطح لمجارى جداول بسبب الانحدارات الهينة جدا ، ولذلك فان الامطار حين تتساقط تخلف وراءها بركا ومناقع مؤقتة فى الاجـــزاء المنخفضة • وتعمل الهيئات المسئولة بصفة مستمرة على حماية الاراضى وحفظها جافة ، ومن بينها أرض مطار دولة البحرين الدولى الذى أنشىء فى جزيرة المحرق •

جزيرة ســـــترة :

جزيرة مستطيلة تمتد بطول الساحل الشمالى الشرقى لجزيرة البحرين ، ويفصل بينهما بوغاز يعرف باسم خور أبو سكين ، يتراوح عرضه بين ٢٠٠ ـ ١٠٠٠ متر • وهناك طريق عبره يصل بين الجزيرتين ويبلغ طول جزيرة سترة ٦ر٧ كم ، وعرضها بين ٣ر٠ ـ ٧٥ر٢ كم •

ويشبه سطح جزيرة سترة سطح جزيرة المحرق فى استوائه وانبساطه ، لكنه يختلف عنه فى وجود بعض التلال والروابى التى ترتفع نحو مترين وأحيانا خمسة أمتار •

جزر ام النعسان وجدة والمحدية :

تتصف جميعا بسطوح منخفضة منبسطة هينة الانحدار ، يبلغ متوسط ارتفاعها ٣ متر • لكن هنا وهناك تبرز بعض الروابى التى يصل ارتفاعها الى ٣ متر فى جزيرة أم النعسان ، وحوالى ٩ متر فى جزيرة جدة

جزر حـــوار :

لا يشذ أرخبيل جزر حوار عن أخواته فى انخفاض ســـطوحه واستوائها • ومع هذا فان جوانب جزيرة حوار الام تتميز بجروف يتراوح

ارتفاعها بين ٢ ـ ٨ متر . تشرف على سهل ساحلى ضيق ، او تطل على البحر مباشرة · وتجاه الغرب ينحدر السطح انحدارا هينا حتى يصل الى منسوب البحر ·

وتنتشر الكثبان الرملية . والربوات الرملية التى تعلو فوق السطح العام للنطاق الساحلى بنحو نصف متر · وفيما عداها يبدو السطح منبسطا ومنحدرا انحدار هينا جدا نحو الغرب ·

وهناك ظاهرة تبرز فى سطح الجزيرة يسمونها هناك (الجبل) ، وهو رابية صخرية مستطيلة ، طولها ١٢٠٠ متر ، وعرضها بين ١٠٠ ـ ١٥٠ مترا ، وارتفاعها بين ٥ ـ ١٠ متر ·

الاحوال المناخية

تقع جزر البحرين ضمن النطاق الصحراوى المدارى الحـــــار ، ومناخها جزء من مناخ اقليم الخليج العربى الذى يشتهر بالحـــرارة الشديدة . والرطوبة المرتفعة ، ومع هذا فهناك تمايز مناخـــى يبرر دراسة أحوالها المناخية بشىء من التفصيل ·

الحـــــرارة

حرارة البحرين مرتفعة طوال السنة . وتتضح هذه الحقيقة من قراءة أرقام الجدول الاتى :

المتوسطات الحرارية الشهرية بالدرجات المئوية

الشهر	المتوسط الحرارى	الشهر	المتوسط الحرارى
ينـــاير	١٦ر٧	يوليــو	٣٣ر٣
فبـــراير	١٧ر٨	أغسطس	٣٤ر٤
مارس	٢٠ر٦	سبتمبر	٣١ر١
ابريـــل	٢٥ر٠	أكتوبر	٢٧ر٨
مايـــو	٢٩ر٤	نوفمبر	٢٤ر٤
يونيو	٣١ر٧	ديسمبر	١٧ر٨
		الســـنة	٢٥ر٦

نستنتج من جدول المتوسطات الحرارية أن هناك ثلاثة أشـــهر تنخفض فيها درجات الحرارة بصورة ملحوظة ، وهى أشهر ديسمبر ويناير وفبراير ، وفيها أيضا تكثر السحب وتزداد نسبة التغيم • ويمكن اعتبار هذه الفترة بمثابة الشتاء ، فصل البرودة ، وهى ألطف الفترات المناخية ، ويمكن مقارنتها من حيث الاعتدال بمناخ القاهرة فى فصل الربيع • ولفترة الاعتدال هذه آثارها الطيبة على نشاط الانسان الجسمى والذهنى ، وينتظرها الاجانب بالترحاب • وهى تؤثر أيضا فى الحيوان فيزداد ادرار الابقار والاغنام للالبان •

وفى فصل الاعتدال الربيع والخريف تزداد درجات الحرارة فيصل معدلها فى أشهر مارس وابريل ومايو بين ٢٠ ـ ٢٩ درجة مئوية ، وفى أشهر الخريف سبتمبر وأكتوبر ونوفمبر بين ٣١ ـ ٣٤ درجة مئويـة وواضح أن درجات الحرارة أكثر ارتفاعا من الشتاء بكثير ، يضاف الى

ذلك زدياد الرطوبة النسبية فى الجو ، ومع هذا فأحوال الحرارة فى الفصلين مقبولة نسبيا بالقياس الى قيظ الصيف ورطوبته العالية .

ويأتى فصل الحرارة الممتد من شهر يونيو حتى شهر سبتمبر . وفيه يزيد المعدل الحرارى الشهرى على ٣٠ درجة مئوية ، وترتفع حرارة النهار الى ما فوق ٤٠ درجة مئوية . وتزداد أحوال المناخ قسوة بالارتفاع الكبير فى الرطوبة النسبية ، مما يجعل الجو خانقا غير محتمل لا يصلح للعمل وبذل الجهد .

وفيما يلى جدول بالمتوسطات الحرارية اليومية القصوى والدنيا بالدرجات المئوية :

الشهر	متوسط الحرارة اليومية القصوى	متوسط الحرارة اليومية الدنيا	أعلى حرارة يومية
يناير	١٨ر٥	١٢ر٩	٢٣ر٧
فبراير	٢٢ر٦	١٥ر٧	٣٤ر٧
مارس	٢٥ر٢	١٨ر١	٣٣ر٨
أبريل	٢٩ر[illegible]	٢١ر٧	٤١ر٠
مايو	٣٤ر٣	٢٦ر١	٤١ر٠
يونيو	٣٥ر٧	٢٨ر٠	٤١ر٣
يوليو	٣٧ر٠	٢٩ر٩	٤١ر٧
أغسطس	٣٩ر١	٣٠ر٧	٤٢ر٠
سبتمبر	٣٧ر٠	٢٩ر١	٣٩ر٥
اكتوبر	٣٣ر٥	٢٥ر٤	٣٦ر٩
نوفمبر	٢٦ر٩	١٩ر١	٣٤ر٤
ديسمبر	٢١ر٥	١٥ر٥	٢٥ر٤

يتضح من جدول المتوسطات اليومية القصوى والدنيا ، أن الحرارة دائما أعلى من ١٥ درجة مئوية ، وبالتالي فان البحرين لا تعرف الصقيع، ويمكنها أن تزرع جميع المحاصيل الشتوية دون ما خوف من نوبات البرد والصقيع • أما حرارة الصيف فهي مرتفعة جدا بحيث لا تلائم زراعة الخضر ، وان كانت تناسب النخيل •

الرطوبـــــة

تتصف البحرين بعظم ارتفاع الرطوبة في أجوائها ، وهذا أمـر طبيعي بسبب شدة الحرارة واحاطة المياه للجزر • وتدل الاحصاءات أن معدلها السنوى يبلغ ٧٨٪ • فاذا ربطنا هذه النسـبة العاليـة فى الرطوبة ، بالحرارة المرتفعة ، خاصة أثناء النصف الصيفى من السنة ، امكننا ان نتصور مدى ما يعانيه السكان خاصة منهم الاجانب الذين لم يعتادوا هذا المناخ الحار الرطب • ورغم أن المسطحات المائية عامل ملطف فان مياه الخليج من حول الجزر مصدر للرطوبة التى تزيد أحوال المناخ الحار سوء وارهاقا •

هذا وتبلغ الرطوبة النسبية فى أشهر الشتاء نحو ٨٠٪ • وهى تزيد عن ذلك فى اشهر الخريف • فقد سجلت رطوبة نسبية وصلت الى ١٠٠٪ لشهر أكتوبر فى عام ١٩٧٣ • وسجلت فى نفس العـام نسب عالية أيضا لاشهر نوفمبر (٩٦٪) ، وديسمبر (٩٨٪) ، ويناير (٩٨٪) •

الريـــاح

تتنوع الرياح التى تهب على جزر البحرين باختلاف فصـــول السنة ، ويمكننا تمييز الرياح الآتية :

الرياح الشمالية :

وتهب على جزر البحرين صيفا ، وتعرف هناك باسم ريح (الشمال) أو ريح (البارح) • وهى ملطفة لدرجة الحرارة ، وجافة ، ويكون الجو صحوا أثناء هبوبها • ويبدأ هبوبها فى أواخر شهر مايو، ويستمر أثناء شهر يونيو كله ، وفترة هبوبها ٤٠ يوما ولذلك يطلق عليها أثناء هذه الفترة اسم رياح « الأربعين » أو «البارح» وتنخفض الحرارة أثناء هبوبها فلا تتعدى ٢٧ درجة مئوية •

وفى أواسط الصيف ، خاصة فى شهر أغسطس ، تتراجع وتضعف ، ويرتبط بها ارتفاع الرطوبة النسبية ، واشتداد الحرارة •

الرياح الشمالية الغربية :

فى فصل الشتاء يتغير اتجاه الرياح الشمالية ، فتصبح شمالية غربية ، ويصحبها أحيانا ورود الاعاصير الآتية من منطقة البحر المتوسط ، والتى تسبب سقوط الامطار الشتوية وتجلب الرياح الشمالية الغربية برودة نسبية تخفض من حرارة جزر البحرين، وتدخلها فى فصل الشتاء •

الرياح الغربية :

وهى رياح محلية تهب على البحرين اتية من شرق المملكة السعودية ، وتحمل معها حين هبوبها أتربة ورمال من الصحراء ، وهى رياح حارة ، وتمر على حقل بترول الدمام فتجلب معها رائحة البترول التى تنتشر فى جو القسم الشمالى من جزيرة البحرين بما فيه مدينة المنامة •

الرياح الجنوبية :

وتعرف باسم رياح « الكوس » . وهى رياح محلية تهب من الجنوب والجنوب الشرقى فى فترتين كل عام : الاولى بين أبريل وأغسطس والثانية بين نوفمبر وديسمبر . وهى حين تهب آتية من الصحراء تجلب معها الجو الحار المكفهر ، بما تحمله من رمال وأتربة ، يغبر بسببها الهواء ، وتقصر الرؤية ، ويصاحبها عواصف هوجاء تؤذى الزرع والضرع ، وتثير الامواج العالية ، التى تحطم قوارب الصيد .

الأمطـــــار

تسقط الامطار القليلة فى فصل واحـــد هو الشتاء ، وينحصر سقوطها كل عام فى الفترة بين أواخر نوفمبر وأواخر مارس ، وهى فترة لا تزيد على أربعة اشهر . أما فترة الجفاف فطويلة تستـــوعب الفصول الثلاثة الربيع والصيف والخريف ، أى من مارس حتى نوفمبر

ويرتبط سقوط المطر فوق البحرين بورود الاعاصير التى تدفعها الرياح الغربية والشمالية الغربية من منطقة البحر المتوسط فى فصل الشتاء . وتصل هذه الاعاصير الى البحرين ومنطقة الخليج ضعيفـــة وشبه جافة ، نظرا لفقدانها قسما كبيرا من حمولتها فوق اليابس الذى تمر به فيما بين البحر المتوسط والبحرين . ولهذا فان كمية الامطار الساقطة قليلة جدا ، اذ تتراوح معدلاتها السنوية بين ٣ ـ ٥ سم . ويندر أن تتجاوز الكمية ١٠ سم .

وتتذبذب الامطار فى كميتها ،ففى عام ١٩٧١ سقطت كمية مقدارها ٢ر٥ سم ، وفى العام الثانى ارتفعت الكمية الى ٥ر٨ سم ، وعادت الى الانخفاض فى عام ١٩٧٣ الى ١ر١ سم ، وفى عام ١٩٧٤ زادت الكمية ووصلت الى ٦ر٤ سم .

وبالمثل نجد الامطار غير منتظمة السقوط . فقد يكون شهر يناير هو أكثر الشهور مطرا ، وفى العام التالى يتراجع ، ويصبح شهر ديسمبر ، بل أحيانا شهر مارس هو أكثر الشهور مطرا . ولا يتوزع المطر على أيام الشهر . فالغالب أن يسقط المطر فى ساعة واحدة أو بعض ساعة من يوم معلوم ، وتبقى بقية أيام الشهر جافة .

وتسقط الامطار اعصارية مصحوبة بالرعد والبرق ، وفى هيئة وابل ، وفى وقت قصير . مثال ذلك ما سقط من مطر فى يوم واحد من شهر يناير سنة ١٩٥٤ بلغت كميته ٥ر٥ سم ، وفى يوم من شهر أبريل سنة ١٩٦١ بلغت الكمية ٤ر٦ سم ، وفى يوم من شهر مارس سنة ١٩٧٤ وصلت الكمية الى ٣ر٣سم .

ويمكن القول بأن أمطار البحرين شحيحة جدا ، وتسقط الامطار أثناء شهور الشتاء فى عدد من الايام لاتتجاوز السبعة . وهى غير كافية للزراعة ، بل ان المزارعين لا يقابلونها بالترحاب ، نظرا لان طبيعة هطولها تضر المحاصيل الخضر والبرسيم ، كما تكتسح التقاوى المبذورة وتهلك النبات الرقيق .

وفيما يلى جدول يوضح توزيع المطر على شهور السنة بالمليمتر ، متوسط عشرين سنة .

الشهر	المتوسط الشهرى	الشهر	المتوسط الشهرى
يناير	١٩ر٢	يوليو	——
فبراير	١١ر٩	اغسطس	——
مارس	٩ر٧	سبتمبر	——
أبريل	٦ر٨	أكتوبر	——
مايو	——	نوفمبر	٣ر٦
يونيو	——	ديسمبر	١٧ر٦

الجغرافيا البشريـــة

الســـكان

ترجع أصول معظم سكان البحرين الى شمال شبه جزيرة العرب، غير أن غير البحرينيين ينتمون الى جنسيات كثيرة يصل عددها الى٤٥جنسية منها العربية وغير العربية · وتخطى البحرين بعـــدد من التعـــدادات السكانية لا يتوافر لغيرها من دول الخليج ، وكان أول تعداد يجرى بها فى يناير ١٩٤١ ، وهى بذلك الرائدة فى هذا المجال يليها الكويت بأول تعداد يجرى بها فى عام ١٩٥٧ ، متأخرة عنها بستة عشر عاما ·

اعداد السكان والنمو السكانى :

لقد ارتبط النمو السكانى السريع لدولة البحرين بالتحـــــول الاقتصادى الذى طرأ عليها منذ اكتشاف البترول واستغلاله · فحتى نهاية الحرب العالمية الثانية كان يقطن جزر البحرين سكان قليلون ، يعتمدون فى حياتهم على اقتصاد تقليدى فقير،قوامه التجارة والزراعة وصيد السمك والغوص لالتقاط اللؤلؤ · ومنذ عام ١٩٤٥ ، والبترول يتدفق وعائداته تزداد ، كى تستخدم فى القيام بنهضة عمرانية واجتماعية وصحية ، كان من آثارها تدفق أعداد كبيرة من المهاجرين الاجانب ، وتحسين أحوال المعيشة ، وظروف الصحة والتعليم فانخفض معـــدل الوفيات ، بينما بقى معدل المواليد مرتفعا ، مما أدى الى زيادة سريعة ومضطردة فى النمو السكانى ، يوضحها الجدول الخاص بالتطور العددى

التطور العددى لسكان البحرين بين عامى ١٩٤١ ـ ١٩٩٠

(أرقام مابعد ١٩٧١ تقديرية لجملة السكان)

التعداد	بحرينيون	غير بحرينيين	جملة السكان
١٩٤١	٧٤٠٤٠	١٥٩٣٠	٨٩٩٧٠
١٩٥٠	٩١١٧٩	١٨٤٧١	١٠٩٦٥٠
١٩٥٩	١١٨٧٣٤	٢٤٤٠١	١٤٣١٣٥
١٩٦٥	١٤٣٨١٤	٣٨٣٨٩	١٨٢٢٠٣
١٩٧١	١٧٨١٩٣	٣٧٨٨٥	٢١٦٠٧٨
١٩٧٥	٢٠٦٧٠٠	٣٦٣٠٠	٢٤٣٠٠٠
١٩٨٠	٢٤٦٣٠٠	٣٣٦٠٠	٢٧٩٩٠٠
١٩٨٥	٢٩٣٤٠٠	٢٨٥٠٠	٣٢١٩٠٠
١٩٩٠	٣٤٩٦٠٠	٢٠٨٠٠	٣٧٠٤٠٠

ويتضح من الجدول أن عدد سكان البحرين عام ١٩٨٥ سيبلغ نحو خمس مرات قدر عدد سكان عام ١٩٤١ . وقد جاءت الزيادة بطبيعة الحال من تدفق أعداد كبيرة من المهاجرين ، لكن اهم من ذلك الزيادة الطبيعية المرتفعة ، والتى يوضحها جدول معدل النمو السنوى للسـكان .

معدل النمو السنوى لسكان البحرين فيما بين عامى ١٩٤١ و ١٩٨٥
(أرقام مابعد عام ١٩٧١ تقديرية والجملة السكان)

فترة التعداد	بحرينيون	غير بحرينيين	جملة السكان
١٩٤١ - ١٩٥٠	٢ر٣	١ر٦	٢ر٢
١٩٥٠ - ١٩٥٩	٢ر٩	٣ر٠	٢ر٩
١٩٥٩ - ١٩٦٥	٣ر٣	٧ر٩	٤ر٢
١٩٦٥ - ١٩٧١	٣ر٥	٠ر٢	٢ر٨
١٩٧٥	—	—	٣ر٤
١٩٨٠ - ١٩٨٥	—	—	٣ر٣

ويبين هذا الجدول أن معدل نمو سكان البحرين مرتفع ، وهو يتزايد باضطراد ، ومرد ذلك الى ارتفاع الخصوبة عند السكان الاصليين والى الانخفاض المستمر فى معدل الوفيات نتيجة لاستمرار تحسن الخدمات الصحية . وقد كان معدل النمو عند غير البحرينيين مرتفعا خلال الستينيات لتدفق أعداد كبيرة من المهاجرين بحثا عن الارزاق ، بيد أن أعدادهم تناقصت بعد ذلك ، بسبب القيود التى فرضت على الهجرة من جهة ، وعودة كثير من المهاجرين الى بلادهم ، الى سلطنة عمان ، والسعودية ، وايران ، للمشاركة فى النمو الاقتصادى الحديث ، من جهة أخرى .

توزيع السكان :

تتالف البحرين من أرخبيل من الجزر يبلغ ٣٣ جزيرة ، تتفاوت فى مساحاتها ، وفى أعداد سكانها . وبعضها ماهول بالسكان كالبحرين

(المنامة) والمحرق وسترة والنبيه صالح ، والبعض الاخر يخلو تماما من السكان . وجزيرة البحرين هى أكبر الجزر ، بمساحة قدرها ٨٥٪ من جملة مساحة الجزر البالغة ٦٦٣ كم٢ ، وهى أيضا أكثر الجزر سكانا بنسبة تبلغ نحو ٧٥٪ من جملة السكان .

ودولة البحرين كثيفة السكان بالنسبة لمساحتها ، خاصة اذا ما قورنت بجاراتها دول الخليج . فاذا ما اعتبرنا تعداد السكان التقديرى لعام ١٩٨٥ ، فان كثافة السكان الحسابية تبلغ ٥٠٠ نسمة للكيلو متر المربع . وليست هذه الكثافة النسبية العالية وليدة عصر البترول ، وانما هى قديمة بسبب العراقة التاريخية لحرف التجارة ، وصيد السمك والغوص لالتقاط اللولو ، والزراعة .

ويميل سكان البحرين الى التركز فى شمال الجزر ، خاصة فى منطقة المنامة ، وجزيرة المحرق ، ويسكنهما وحدهما نحو ثلثى السكان . وقد خطط للاقلال من التركز السكانى فى شمال البحرين والمحرق ، انشاء صناعات فى المنطقة الادارية الوسطى التى تم فيها تشييد مدينة عيسى التى تستوعب ٣٥ ألفا من السكان ، وفى منطقة جد خفص التى تعتبر امتداداً لمنطقة المنامة نحو الغرب . ويقل السكان جدا بالاتجاه فى الجزر جنوبا وغربا ، ويندرون فى جنوب جزيرة البحرين ، وجزر حوار ، وأم النعسان ، والمحمدية .

تركيب السكان

التركيب العمرى :

توضح مختلف الاحصائيات أن السكان الوطنيين يتميزون بالفتوة ، يدل عليها الارتفاع الكبير فى نسبة صغار السن بين (٠ - ١٤ سنة) والتى تصل الى نحو ٤٩٪ من مجموع السكان الوطنيين ،

وهى نسبة مرتفعة تدل على كبر معدل النمو السكانى ، نتيجة لتزايد الخصوبة • وانخفاض معدل الوفيات خصوصا عند الرضع وصغار السن• وترتفع نسب السكان فى فئات السن المنتجة بين ١٥ ـ ٥٩ سنة ارتفاعا كبيرا لدى غير الوطنيين لتصل الى نحو ٧٣٪ ، مقابل ٤٧ ٪ للسكان الوطنيين ، وهذه ميزة يتسم بها مجتمع المهاجرين ، خاصة فى دولة كالبحرين التى تعد مهجرا مؤقتا لمعظم الوافدين على وجه التقريب •

والهرم السكانى العمرى النوعى عريض عند قاعدته ، ثم يتدرج فى الضيق نحو قمته • وتلك سمة المجتمعات النامية التى تتميز بالنمو السريع ، نتيجة لارتفاع مستوى الخصوبة ، وانخفاض معدل الوفيات، وهما العاملان اللذان أديا الى انخفاض العمر الوسيط بين السكان الوطنيين ، الذى يحوم حول ١٥ر٦ سنة للذكور ، و ١٥ر٤ سنة للاناث•

التركيب النوعى للسكان :

تظهر الاحصائيات توازنا فى المجتمع البحرينى الوطنى فى عدد الذكور • بينما ترتفع نسبة النوع عند غير الوطنيين ، أى يزيد عدد الذكور • بينما ترتفع نسبة النوع عند غير الوطنيين ، أى يزيد عدد الذكور على عدد الاناث ، وتبدو هذه الميزة واضحة فى فئات السن الوسطى حيث يزيد عدد الذكور على ثلاثة أمثال عدد الاناث ، ذلك لان معظم المهاجرين من الذكور ، وفى سن العمل ، وهم يفدون نفرات ... تاركين أسرهم فى مواطنهم الاصلية •

حالة التعليم :

يتطور التعليم فى البحرين بصورة سريعة ، فقد ارتفعت نسبة الذين يعرفون القراءة والكتابة من الذكور من ٣١٪ فى عام ١٩٥٩ الى

٥٤٪ فى تعداد ١٩٧١ ، وهى الان تزيد على ٧٠ ٪ ، كمـــا ارتفعت النسبة لدى الاناث من ٥ر٨٪ فى سنة ١٩٥٩ الى ٢٤٪ سنة ١٩٧١ ، ثم الى ٥٠٪ فى عام ١٩٨٢ ٠

وتهتم الدولة بزيادة عدد المدارس فى البحرين بصورة منتظمة ويبلغ مجموع عدد المدارس بمختلف درجاتها ، والمعاهد الدينيـــة ، والمعاهد العالية نحو ١٧٠٠ مدرسة ومعهد ٠ وتتزايد نسبة المتعلمين والمتعلمات خصوصا في المعاهد العليا اهمية خاصة ، ذلك أن متوسط سن الزواج يرتفع بصفة عامة ، ولدى الاناث بصفة خاصة ، مما يقلل

التركيب الاقتصادى :

معدلات الخصوبة على المدى الطويل ٠

ما تزال المرأة البحرينية فى خدرها ، ذلك أن معدل اسهامها فى النشاط الاقتصادى منخفض جدا ، فهو يحوم حول ٥٪ ، وهو يزيد على أى حال من عام لآخر ٠ كما أن معدل النشاط الاقتصادى للذكور قد انخفض من ٤٨٪ فى تعداد ١٩٥٩ الى ٤٠٪ فى تعداد ١٩٧١ ، وعاد الى الصعود التدريجى فى السنين الاخيرة ٠ ومرجع ذلك الى الاقبال على التعليم بمراحله المختلفة ، والرغبـــة لدى الكثيرين فى استكمال تعليمهم العالى ، مما يؤخر سن الانضمام الى سوق العمل ٠ وطبيعى أن يكون معدل النشاط الاقتصادى لدى الاجانب فى البحرين مرتفع جدا ، فهو يزيد على ٨٠٪ ، ذلك أن معظمهم فى سن العمل والانتاج ٠

النشاط الاقتصادي للسكان :

توضيح جداول أوجه النشاط الاقتصادي بالبحرين أن قطـــاع الخدمات الاجتماعية والشخصية يحتل المكانة الاولى بنسبة تصل الى ٣١٪ ، يليه قطاع البناء والتشييد بنسبة ٤ر١٧٪ ، ثم الصناعـــة بشقيها الاستخراجي والتحويلي بنسبة ٢ر١٤٪ • وتستأثر هذه المجالات الثلاثة وحدها بنحو ٦٢٪ من جملة العاملين • ويأتي بعد ذلك قطـاع النقل والمواصلات بنسبة ١٣٪ ، ثم قطاع التجارة بنسبة ٩ر١٢٪ ، اما قطاع الزراعة وصيد الاسماك فلا يشتغل به سوى ٧ر٦٪ من عدد العاملين بالدولة • وتتقارب نسب العاملين من الوطنيين وغير الوطنيين فى مختلف قطاعات النشاط الاقتصادى ، لكن يلاحظ أن قطاعى الخدمات الاجتماعية والشخصية والتشييد والبنـــاء يحظيان بنسب اكبر من العاملين غير الوطنيين •

المـــــدن

يتضح من مراحل النمو الحضرى فى البحرين أن التحضر لـــم يكن سريعا فحسب ، بل سار بمعدلات مرتفعة بحيث فاق كافة توقعات النمو السكانى • وقد عرفت البحرين التحضر قبل دول الخليج العربى الاخرى ومنذ مدة طويلة • وقد أدى صغر مساحة الجزر وطبيعة أرضها، الى وجود نمطين من التجمعات السكانية هما : الريف والحضر •

ويتضح من قراءة جداول المجموعات السكانية فى المناطق الحضرية والريفية فى دولة البحرين فى مختلف التعدادات السكانية ابتداء من عام ١٩٥٩ وحتى عام ١٩٨٣ الحقائق التالية :

١ ـ أن أكثر من ٧٥ ٪ من سكان البحرين يسكنون مراكز حضرية وتكاد تكون هذه النسبة ثابتة في مختلف التعدادات ·

٢ ـ يسكن المنامة ، وهي عاصمة البلاد ، نحو ٥٣٪ من جملة سكان المدن ، وهذا يقابل ٤١ ٪ من جملة سكان الدولة · فهي المركز الحضرى الرئيسى بالبلاد ·

٣ ـ لو أضفنا سكان مدينة المحرق الى المنامة ، والاولى تعتبر امتدادا للثانية ، فان نسبة سكان هذا المجمع المدنى (المنامة ـ المحرق) تصبح ٧٥٪ من جملة سكان الحضر ، و٥٩٪ من جملة سكان البلاد ·

٤ ـ يمكن اعتبار مدينة « الحد » فى جنوب شرقى المحرق ، ومدينة « جد حفص » فى جنوب غرب مدينة المنامة ، امتدادا عمرانيا لمجمع المنامة ـ المحرق ، ويسكنهما حوالى ٧ر٥ ٪ من جملة سكان الدولة ، وهما آخذان فى النمو باضطراد ·

٥ ـ نمت مدينة « سترة » فى شرقى جزيرة سترة بسرعة ، ويقطنها الان أكثر من ٣٪ من جملة السكان · وذلك بسبب انشاء الكثير من مشروعات الصناعة الجديدة قرب معمل تكرير البترول ومنطقة الميناء ·

٦ ـ مدينة « عيسى » هى أحدث مدن البحرين · وقد أنشئت فى منطقة السهل الشمالى جنوبى المنامة ، وعلى طول أحد عشر كيلو مترا · وقد روعى فى انشائها التنظيم الحديث للمرافق والمنشآت لكى تستوعب ٣٥ ألف نسمة من الوطنيين ·

هذا ويبلغ سكان الريف نحو ٢٢٪ من جملة سكان البحرين .

وهى نسبة منخفضة تدل على أن الزراعة تلعب دورا ثانويا فى اقتصاد الدولة · وهم يتركزون فى شمال البحرين حيث تسمح التربة والمياه الجوفية بقيام زراعة ناجحة ·

ويتوزع السكان الوطنيون فى القرى والمدن على حـــد سواء ، بينما يتمركز المهاجرون الاجانب فى مراكز الحضر خاصة فى العاصمة المنامة ، وفى مدينة البترول ، مدينة عوالى فى وسط جزيرة البحرين ، وفى المناطق الصناعية بمينائى سليمان وسترة ، وفى مدينة المحرق ، ومدينة الرفاع ·

الجغرافيـــا الاقتصـــادية

مصـــادر المياه

المياه السطحية :

المياه السطحية فى البحرين معدومة من الناحية العملية · فليس بها نهر جار ، ولا بحيرة عذبة · وما يتجمع من مياه المطر فى الاحواض المغلقة قليل ، ما يلبث أن يتبخر ، أو تبتلعه مسام الصخور ·

ومياه البحر المالحة من حول الجزر وفيرة · ومحطات ضخ المياه على السواحل فى البحرين وجزيرة حوار ، ومعامل تقطير المياه واعذابها فى تزايد لتوفير المياه الصالحة للشرب ، لكن التكاليف باهظـــة ، واللجوء اليها ما يزال أمرا اضطراريا ·

المياه الجوفيـــة :

وهى المصدر الرئيسى للمياه العذبة فى البحرين · ويقدر مقدار ما يتدفق منها سنويا بنحو ١٥٠ مليون مترا مكعبا من الينابيع والابار·

وترتبط المياه الجوفية بالطبقات الصخرية التي ترجع الى الايوسين الاوسط والادنى ، وهى تتالف من أحجار جيرية مسامية ٠

وعلى الرغم من أن المياه الجوفية تبدو عذبة لكنها قليلة فى شمال الجزر ، فانها تزداد ملوحة بالاتجاه نحو الجنوب ٠ ويلاحظ أيضا ان الافراط فى ضخ المياه للاستعمالات المنزلية ولرى المزارع قد تسبب فى رفع معدلات ملوحة المياه بشكل مضطرد منذ أواخر الستينيات ، ولو استمر الحال على هذا المنوال فان مياه البحرين العذبة ستتحول الى الملوحة فى نهاية هذا القرن ، مما يهدد حياة السكان بخطر أكيد ولا يبقى أمام البحرين سوى اللجوء الى البحر لاعذاب مياهه ، رغم ارتفاع التكاليف ، وتواضع عوائد البترول ذى الاجل المحدود ، وترشيد استخدام المياه الجوفية لاطالة عمرها كمصدر للماء العذب ، والتنسيق مع المملكة العربية السعودية فى استخدام المياه الجوفية ، لان كثرة استنزاف المياه فى اقليم الاحساء بشرق السعودية لرى المشاريع الزراعية المتزايدة يؤثر على منسوب الآبار فى البحرين ٠

التربــــة :

تربة البحرين ذات نشأة محلية ، وهى تتالف من فتات الصخور الجيرية والطباشيرية والدولوميتية العائدة لعصرى الايوسين والميوسين، وتختلط بها أملاح وقليل من المواد العضوية ٠ وتسود التربات البيضاء التى تغلب عليها تكوينات الجير ، وتقل فيها حبيبات الطين فى أراضى البحرين الساحلية الغربية ، وفى جزيرة المحرق ، وجزيرة أم النعسان وجزر حوار ٠ وتتلون التربة باللون البرتقالى حين تزيد فيها حبيبات الطين المختلط بالاكاسيد ، وتقل فيها نسبة الرمل الجيرى نسبيا ٠ أما التربة المحمرة فتعم الاجزاء الوسطى ، واسطح تلالها ، خصوصا

منحدرات جبل الدخان وأسافله ٠ ورغم فقر التربة ، فان معالجتها بالاسمدة العضوية والكيماوية ، يجعلها منتجة ، فتجود مزارع النخيل ، وبساتين الخضر ، فتجعل من البحرين جنة الخليج الخضراء٠

الزراعـــة والمحاصيـــل الزراعيـــه

الارض الزراعيـــة

تبلغ جملة الاراضي الصالحة للزراعة بدولة البحرين نحو ١٥٠٠٠ فدانا ، أى نحو ١٠٪ من المساحة الكلية للبلاد ٠ وما يزرع من هذه المساحة كل عام يتراوح بين ١٠٠٠٠ ــ ١١٠٠٠ فدانا ، ويترك الباقى بورا ، اما لاراحته ، أو لعدم توفر المياه لزراعته ، أو يملكة أمير يكون فى غنى عن استغلاله ، أو لانعزال موقعه ٠

ويتركز نحو ٦٥٪ من المساحة الزراعية فى نطاق الســـواحل الشمالية والشماليةالغربية من جزيرة البحرين ، وهى أكبر الجزر ــ كما رأينا ــ مساحة وسكانا ، وأكثر أهمية من الوجهة الاقتصادية ٠ وبينما تتذبذب المساحة الزراعية فى بعض الجزر من عام لاخر ، نجدها ثابتة الى حد كبير فى جزيرة المحرق ٠ كما أن باستطاعة بعض الجزر زراعة كل الاراضى القابلة للزراعة كما هى الحال فى جزيرة النبى صالح والمحمدية ٠ وهناك امكانيات للتوسع الزراعى الافقى فى جزيرتى أم النعسان وستره ، وكذلك فى جزيرة البحرين ٠

وتتوزع الاراضى المزروعة والقابلة للزراعة على سبعة جـــزر من ثلاث وثلاثين جزيرة هى مجموع الجزر التابعة لدولة البحرين ٠ معنى هذا أن هنالك ٢٦ جزيرة قاحلة جرداء لا نبت فيها ولا حياة ٠ وتأتى ستره بعد جزيرة البحرين فى المساحة الزراعية ، ففيها نحو ١٥ ٪ من المساحة المزروعة بالبلاد ، يليها جزيرة المحرق بنسبة ١٠٪ ، ثم تأتى

بعد ذلك جزر جدى (جده) والمحمدية ، والنبيه صالح ، والجزيرة بنسب صغيرة مجموعها ١٠٪ من جملة المساحة الزراعية بالدولة .

ويرجع نظام ملكية الاراضى الى الحاكم السابق لدولة البحرين الشيخ سليمان بن حمد آل خليفة . الذى أعطى لنفسه حق ملكية جميع أراضى الامارة ، وأعطى منها أجزاء بشكل هبات لافراد عائلته وللتجار، كما وزع بعض الاراضى بمساحات صغيرة عن طريق الهبة أو البيع للمزارعين . وبمرور الزمن تفتتت الملكيات بالبيع وبالارث .

ويزرع المالك الصغير أرضه ويستعين بأقاربه فى فلاحة الارضى لهذا فهى تنتج انتاجا حسنا . ويؤجر بعض الملاك أراضيهم لمستأجرين بقيم مرتفعة ، ولمدة لاتقل عن عامين . بينما يفصل ملاك اخرون الاشراف على زراعه أراضيهم واستئجار عمال يفلحونها ، ومثل هذه الاراضى ملك للامراء والموسرين ، يستخدمونها للهو والتنزه والصيد ، ولا يحفلون بدخل يأتى منها ، ولهذا فانتاجيتها منخفضة .

المحاصيل الزراعية :

يغلب على المحاصيل الزراعية بالبحرين الاصناف شبه المدارية مع عدد قليل من الانواع المعتدلة الدفيئة . والمحاصيل قليلة التنوع ، ومرتبطة بما تعود عليه السكان منذ القدم . ويسيطر محصولان رئيسيان على جملة الغلات الزراعية فى المساحة والانتاج ، وهما : نخيل التمر ، والتمور هى الغذاء التقليدى لسكان البحرين ، ثم البرسيم ، وهو علف للماشية ، وبعدهما تأتى محاصيل الخضر ، التى من أهمها الشمندر والقرع ، والجزر ، والخس والبصل ، والفلفل والطماطم .

محاصيل الخضر :

زراعة الخضر بالبحرين زراعة حديثة · فحتى عهد قريب كان المزارع راضيا بمحصوليه : التمر لغذائه ، والبرسيم لاطعام دابته · وزراعة الخضر تحتاج لمجهود وخبرة ودراية ، ولعمليات زراعية معقدة وتعهد دائم ، لذلك كان الفلاح يعزف عن زراعتها · لكن هناك الكثير من المزايا التى شجعت الفلاحين على الاقبـــال على فلاحتها نذكر من بينهـــــا :

١ ـ التطور الاجتماعى الذى تشهده البلاد منذ أوائل الخمسينيات وانتشار التعليم ، والوعى الغذائى الصحى ، وقدوم الاف من الاجانب للعمل بالبحرين ، الذين تعودوا على أكل الخضر ، وبالتالى يشتد الطلب عليها عاما بعد عام ·

٢ ـ موقع البحرين بعيدا عن المناطق المنتجة للخضر ، وتعرضها للتلف أثناء نقلها مما يرفع من أسعارها ، وشدة الطلب عليها ، كـل ذلك شجع على زراعتها ·

٣ ـ اهتمام الدولة بتشجيع زراعتها عن طريق توفير البـذور والتقاوي المنتقاه برعاية قسم الخضر والفواكه التابع لوزارة الزراعة والبلديات ·

٤ ـ تشجيع الامارة استقدام الفلاحين ذوى الخبرة فى زراعتها من منطقة الاحساء بالسعودية ، ومن سلطنة عمان ، ومن الهند ·

ونتيجة لهذا كله تطورت زراعة الخضر ونمت باضطراد حـــتى أصبحت تسد نصف متطلبات السكان · وما تزال البلاد تســـتورد كثيرا من الخضر من الأردن وايران ولبنان والهند ، علاوة على الخضر المعلبة والمجففة التى تجد رواجا واقبالا من طائفة من السكان ·

ويزرع بالبحرين مجموعتان من الخضر : خضر محلية عرفها سكان البحرين منذ زمن، وجادت في الظروف السائدة بالبلاد ، واعتادها الاهالى وهى : البطيخ ، والشمام ، والفقوس ، والطماطم ، والكرفس، والفجل ، والسلق والبصل ، والفلفل البلدى · ومنذ بداية الخمسينيات وفدت الى البحرين ، مع جموع المهاجرين اليها من أوربيين وعرب ، أنواع جديدة من الخضر أهمها : القرنبيط ، والكرنب ، والجزر ، والبطاطس ، والباذنجان ، والبامية ، واللوبيا ، والفاصوليا ، والبنجر، والفلفل الاحمر ، والبقدونس ، والملوخية ، والخس ·

الفواكه :

زراعة الفواكه قديمة في البحرين ، لكنها قليلة الانواع من جهة ، قليلة الانتشار والانتاج من جهة أخرى · واهمها النخيل بانواعه ، والرمان، والعنب ، والتمر الهندى ، والجوز الهندى ، والباباى والنبق ، والتين الابيض ، والموز ، والترت ، والمانجو وباستثناء النخيل ، فان الانتاج ضئيل ، والثمار رديئة ·

ونخيل البلح كان وما يزال أهم محصول بالبلاد · والتمر هو الغذاء التقليدى لاهالى البحرين ، لاغنى عنه حتى مع التطور الاقتصادى والاجتماعى الذى شهدته الامارة فى عصر البترول ، واستجلاب أنواع جديدة من الفواكه والاغذية العربية والاجنبية · وقد تفنن أهالى البحرين فى الاستفادة من اشجار النخيل ، فاستخدموا الجذوع فى البناء ، والسعف فى انشاء بيوت السعف أو « البرستيات » ، واقامة حظائر الدواب والدواجن ، وأجزاء من أدوات الصيد ، والليف لصنع الحبال ·

ورغم اهمية النخيل ، وتعدد مزاياه ، فقد تدهورت زراعته ، وتقلصت مساحته ، وقل عدد أشجاره منذ الاربعينيات ، وذلك لمدة

أسباب منها : أن معظم بساتين النخيل ملك للأسرة وأفراد عائلته ، وطبقة التجار ، وكبار الموظفين ، وهم جميعا يؤجرون مزارعهم لمدة لا تزيد على عامين ، وبالتالى لا يعتنى المستاجر بسوى زراعة البرسيم والخضر ، كى يحصل على عائد كبير يسدد به ايجار الارض المرتفع ، كما وأن العمالة البحرينية التى تدربت وخبرت فلاحة النخيل ، قد هجرتها الى العمل فى الخدمات بعد تدفق عائدات البترول ، أضف الى ذلك ارتفاع درجة الملوحة ، التى أدت الى جفاف عدد كبير من أشجار النخيل ، ثم انتشار الافات الضارة بالاشجار ، دون اهتمام من جانب الحكومة والافراد فى مقاومتها والقضاء عليها ·

وليست هناك احصاءات متقنة يمكن الاعتماد عليها فى معرفة مساحة أشجار النخيل وأعدادها · وتقدر المساحة بنحو ٢٠ كم٢ أى حوالى ٤٠٠٠ فدان ، والعدد بين ٤٠٠ ـ ٦٠٠ الف شجرة ، والانتاج نحو ٢٥٠٠ طن ·

البرسـيم :

ويسمى هناك « الجت » ، وهو أكثر الغلات الزراعية انتشارا ، اذ تبلغ مساحته نحو ٦٠٪ من جملة المساحة المزروعة ، ويأتى بعد النخيل من حيث الاهمية الاقتصادية ، ويزرع فى الخريف فى شهرى أكتوبر ونوفمبر ، او فى الربيع فى شهرى مارس وأبريل · وهو من الغلات الدائمة الخضرة ويستمر فى النمو والانتاج لمدة تتراوح بين ٤ ـ ٦ سنوات ، ويحصد فى كل عام ما بين ٦ ـ ٩ مرات ، بفاصل زمنى بين كل مرتين من ٥ الى ٦ أسابيع · وينتج الفدان سنويا ما بين ٦ ـ ٨ طن حسب خصوبة التربة ، وعناية المزارع به ومن مزاياه هناك ، أنه قد تلاءم مع الظروف الطبيعية والمناخية السائدة فى البحرين ، كما أنه يجود

فى جميع انواع التربات ، بل انه يغذى التربة بالمواد العضوية ، ويعمل على تثبيت نيتروجين الجو فيها ، ويتحمل ملوحة التربة ، أضف الى هذا أنه محصول العلف الوحيد الذى يمكن ان تنتجه أراضى البحرين .

مستقبل الزراعة فى امارة البحرين :

على الرغم من المعوقات الطبيعية والبشرية التى تواجه الزراعة فى البحرين ، فان هناك علامات مشجعة لتقدم الحرفة وتنميتها . ذلك أن موقع البحرين يؤهلها لان تكون منتجا للخضر لاسواق دول الخليج المجاورة ، وامكانيات التوسع الزراعى افقيا وراسيا موجودة ، حين تجد الاهتمام الكافى . وقد بدأت الحكومة بمشروع زراعى يسمى « مشروع المزارع التعاونية النموذجية » منذ صيف عام ١٩٦٦ ، فاختارت خمس عشرة مزرعة ، فى مختلف انحاء الجزر ، تتوفر لها التربة الخصبة ، والماء الوفير ، والفلاح النشط ، لكى تمدها بالالات الزراعية ، والتقاوى المنتقاة والاسمدة اللازمة ، والمبيدات الحشرية ، كل ذلك فى مقابل أن يكون للحكومة الحق فى توجيه الزراعة والاشراف عليها ، وفرض أنواع معينة من الغلات ، والاشراف على تسويقها . وكان لنجاح المشروع اثره فى انضمام كثير من المزارع اليه .

ويقوم القطاع الخاص باستصلاح بعض الاراضى البور الاميرية التى تاول اليه بالشراء او المنح ، على نفقته الخاصة ، ودون معاونة من الحكومة . وتتركز أراضى الاستصلاح هذه فى شمال طريق البديع - المنامة ، وفى النطاق الساحلى من جزيرة البحرين . وفى مثل هذه البقاع تتوفر المياه عن طريق العيون والآبار ، كما تحسن التربة بعد تطهيرها من الاعشاب وتسويتها . وقد تعددت المزارع فى الاراضى المستصلحة ، واصبحت تسهم بقدر ملحوظ فى انتاج الخضر والبرسيم .

ويجرى العمل منذ بداية السبعينيات فى مشروع مسح وتطوير الزراعة والانتاج الزراعى بالتعاون بين وزارة الزراعة البحرينية ومنطقة الفاو التابعة للامم المتحدة . ويهدف المشروع الى تنظيم عمليتى الرى والصرف . ودراسة الترىات وتصنيفها لاختيار أصلح المحاصيل لها . وتدبير مستلزمات المحاصيل الزراعية من أسمدة ومبيدات حشرية .

الثروة الحيوانية :

لا تسهم الثروة الحيوانية فى الدخل القومى الا بقدر محـــدود للغاية . ذلك أن مشاريع تربية الحيوان وتطويره تقابل عقبات طبيعية وبشرية جمة . فالمراعى الطبيعية فقيرة ومبعثرة ، وهى من نوع الاعشاب الصحراوية القصيرة العمر التى تنمو عقب سقوط المطر ، فترعاهـا أعداد قليلة من حيوانات أهل السلطة ، وما تلبث أن تذوى ثم تزول . والعلف الاخضر ، وهو البرسيم الحجازى ، غير كاف لغذاء أعداد كبيرة، واستيراد العلف الجـــاف باهظ التكـــاليف ، كمـــا وأن الايـــدى العاملة المـــدربة اللازمـــــة لتربيـــــة الحيـــوانات غير متوفرة ، فلقد تبين أن معظم الرعاة والمشرفين على حظـــائر تربية الحيـــوانات المملوكة للموسرين هم من غير الوطنيين ، وهم يقومون أيضا بالعمـل الزراعى . هذا ولاتلائم أجواء البحرين صيفا تربية الحيوان ، حتى ليضطر أصحاب الحظائر تركيب أجهزة تكييف ، أو تزويد الحظائر بالمراوح تخفيفا على الحيوان من أثر الرطوبة والحرارة المرتفعتين .

وتجد الابقار عناية واهتماما من الاهالى . وفصائلها خليط من أنواع عربية وأخرى هندية وباكستانية وايرانية وعراقيـــة . وتربى الابقار فى المزارع كجزء من النشـــاط الزراعى . وتوجد أكثر مراكز تربيتها فى شمال جزيرة البحرين ، وقرب المنامة العاصمة ، وفى جزيرة

المحرق . والغرض من تربيتها تزويد مدينتى المنامة والمحرق بالالبان الطازجة وتتغذى الابقار بالعلف الاخضر وهو البرسيم ، وبدقيق نوايات البلح مخلوطا بدقيق السمك المجفف . ويتراوح عدد الابقار بين ١٠ ـ ١٢ الف رأس . وهناك مشروع قائم منذ عام ١٩٧٠ . تشرف عليه « شركة مزرعة البحرين » ، لتربية الابقار النمساوية ، وبمعاونة حكومة النمسا ، ومركز المشروع فى مزرعة واسعة ، خصيبة التربة ، فى زمام قرية « دراز » فى شمال جزيرة البحرين . وهدفه تنمية الثروة الحيوانية لانتاج الالبان اللازمة لاستهلاك الاسواق المحلية .

ويوجد من **الاغنام والماعز** أعداد تقدر بنحو ١٠ ـ ١٢ ألفا رأس ، وتربى من أجل لحومها . وهى تتعرض للهلاك أيضا بسبب سوء الاحوال الجوية خاصة فى فصل الصيف . ومعظمها يربى بصفة فردية فى المنازل .

أما الابل وتسمى هناك « الجمال أو « البل » عند البدو . فهى الان قليلة العدد والاهمية . وتقتصر تربيتها على الامراء والموسرين ، للدلالة على الوجاهة ، وتستخدم فى مهرجانات سباق الابل التى تقام كل أسبوع ، وفى المناسبات والاعياد . كما تذبح وتقدم لحومها على موائد علية القوم اظهارا للكرم العربى العريق . وتستورد ابل السباق من سلطنة عمان لضمورها وخفة حركتها ، أما ابل اللحوم فتأتى من السعودية والسودان . ويقدر عدد الابل بنحو ٥٠٠ رأس .

صيد الاسماك :

صيد السمك فى البحرين حرفة عريقة ، احترفها السكان ، بسبب ظروف البيئة الصحراوية الطاردة من جهة ، وبسبب الموقع الجزرى ، وغنى مياه الخليج من حول الجزر بالاسماك من جهة أخرى . وتتوفر

سواحل الجزر خلجان تصلح لرسو قوارب الصيد ، والمياه حول الجزر ضحلة تصلح لصيد السمك الصغير والمتوسط الحجم · وهى مياه دافئة تلائم تكاثر الاسماك ونموها موضحيا طوال السنة · وتتعدد أنواع الاسماك حتى ليبلغ العدد المائتين ، ومعظمها صالح للاكل · وقد اعتاد سكان البحرين أكل الاسماك كغذاء رئيسى لهم ، نظرا لفقر الثروة الحيوانية · ولاتكاد تخلو وجبة غذائية من الاسماك ، فضلا عن استخدام دقيق أنواع من الاسماك علفا للحيون · لهذا فان استمرار حرفة الصيد وتشجيعها والاخذ بيدها ، أمر مهم للغاية · ذلك أن الاهمال قد أصابها كما أصاب الحرف الاخرى التقليدية ، بعد اكتشاف البترول واستغلاله وهذا حال كل الاقطار العربية البترولية ·

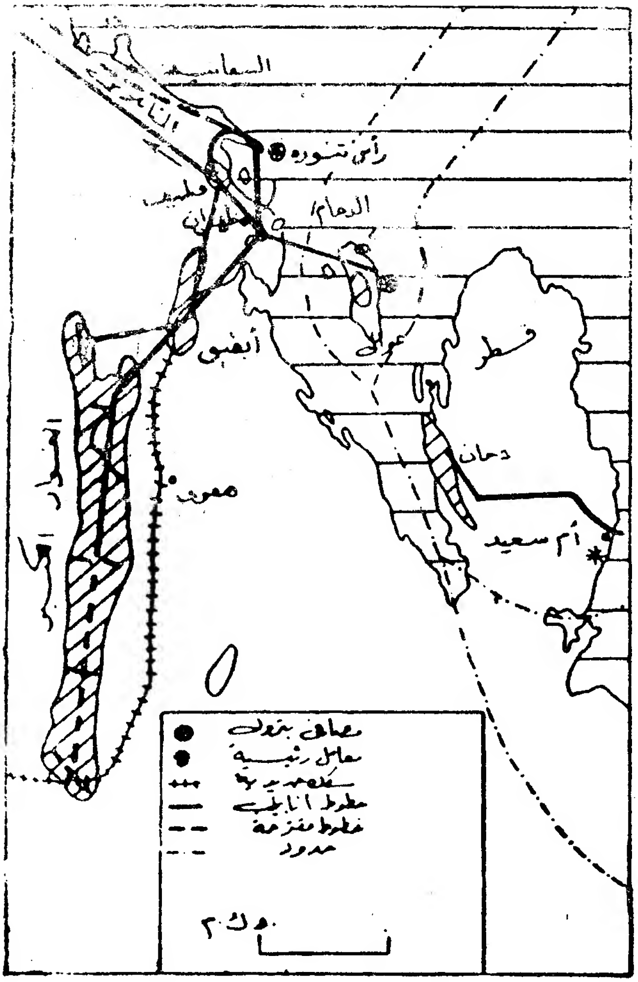
وتنتج البلاد من مختلف أنواع الاسماك نحو أربعة الاف طن سنويا ، يتم تسويقها فى مدن المنامة ، والمحرق ، والحد ، وعيسى ، والرفاع الشرقى ، والرفاع الغربى ، وعوالى · ويعتمد سكان القرى الساحلية على نتاج صيدهم ، فهم يستهلكونه محليا ، ولا يدخل ضمن الانتاج للتسويق · هذا وتقوم شركة البحرين لصيد الاسماك بصيد الجمبرى وتجميده وتعبئته وتصديره مجمدا الى أسواق أوربا واليابان والولايات المتحدة الامريكية ·

صيد اللؤلؤ :

يطلق على هذه الحرفة محليا اسم « الغوص أو الغيص » · وهى حرفة قديمة . كانت تمثل عصب الاقتصاد البحرينى ، حتى ليقال اذ، كان يشتغل بالحرفة أكثر من ٢٠ ألف صياد . يعملون على ٢٤٠٠ مركب ،واشتهرت البحرين بأنها أهم مركز لاستخراج اللؤلؤ بمنطقة الخليج كلها · ذلك أن المغاصات تكثر بمياه الجزر ، والمغاصات التى

يسمونها محليا باسم « الهيرات » تعنى قيعان الخليج الضحلة التى تكثر بها أصداف اللؤلؤ ٠ وأشهرها ما يقع شمال جزيرة المحرق فى المياه التى كان يطلق عليها اسم « بحر العرائس » ٠ ويتراوح عمق المغاصات بين ١٠ ـ ٢٧ مترا ، ومعظمها يقع قرب الشواطىء ٠ ولالىء البحرين أنقى اللآلىء وأجودها ٠

وقد أخذ عدد الغواصين يتضاءل بعد عام ١٩٣٠ ، نتيجة للكساد العالمى ، وظهور نتاج مزارع اللؤلؤ اليابانية ٠ فبعدها كان العدد يزيد على ٢٠ الفا ، اذا به يتضاءل بعد عام ١٩٧٠ الى ١٠٠ صياد فقط ، يعملون على اربعة مراكب ، ويمكن القول ان حرفة صيد اللؤلؤ قد انقرضت فى وقتنا الحالى ٠ وتحول الصيادون الى حرف أخرى ذات ارتباط بالبترول وبالصناعة ٠



شكل (٣٥) حقول البترول فى المملكة العربية السعودية وقطر والبحرين

الثروة المعدنيـــة والصناعـــة
البترول وتصنيعه

بدأت شركة بترول البحرين المحدودة (بابكو . Bahrain Petroleum Co. وهي شركة امريكية من مجموعة روكفلر تعرف باسم سوكال ، اعمال التنقيب فى منطقة جبل الدخان فى أكتوبر عام ١٩٣١ ، واكتشفت أول مصيدة بترولية فى نهاية مايو سنة ١٩٣٤ ، وبدأ الانتاج التجارى فى نهاية نفس السنة . وبطبيعة الحال كانت الاتفاقيات ظالمة ، فقد استأثرت الشركة بغالبية عوائد البترول ، لكن جرت ، بمرور الزمن ، تعديلات فى مساحات الامتياز ، وحقوق الامـــارة ، كانت فى معظمها جائرة ، حتى بداية السبعينيات حين رأت دول العرب البترولية شراء معظم أسهم الشركات ، اضافة الى ثورة أسعار البترول فى أعقاب حرب أكتوبر سنة ١٩٧٣ ، فزاد الدخل بصورة لم يسبق لها مثيل .

ويأتى بترول البحرين من حقـــل واحد يقع فى وسط جزيرة البحرين ، وهو حقل برى داخلى . ويبدو أن قيعان المياه الاقليميـــة للبحرين لا تحوى بترولا . فقـــد فشلت حتى الآن كل اعمال البحث والتنقيب فيها . وينقسم الحقل الذى يطلق عليه أحيانا اسم عام هو « حقل البحرين » . الى ثلاثة أقسام هى : جبل الدخان ويحتل القسم الاوسط للحقل ، وسنتره ويحتـــل شرقى الحقل ، وعوالى ويوجد في غرب الحقل . ويتخذ سطح الحقل الشكل البيضاوى . وقد انشئت بلدة عوالى ، نسبة لموقعها فوق تل عال ، لتكون مقرا اداريا وسكنا للعاملين بشركة بابكو .

ويستخرج البترول من الطبقات الصخرية الجبريـــة لتابعـــة للعصرين الجوراسى والكريتاسي ، وفي أعمـــاق تتراوح بين ٥٤٠ ـ ١٤١٠ مترا .

وانتاج البحرين من البترول ليس كبيرا ، فهى تأتى الدولة قبل الاخيرة فى انتاجه ، لا تسبق سوى المغرب • ويبلغ متوسط الانتاج منذ عام ١٩٦٧ حول ٣ر٥ مليون طن فى السنة • وقد بدأ الانتاج فى عام ١٩٣٢ بمقدار ٢٧٢ ألف طن ، ووصل فى عام ١٩٣٩ الى ١ر٠٤١ مليون طن ، وهبط فى سنوات الحرب العالمية الثانية الى معدل يقل عن المليون طن سنويا ، ثم عاد الى الارتفاع التدريجى البطىء حتى عام ١٩٦٢ ، ثم ارتفع فى عام ١٩٧٠ الى ٣ر٨ مليون طن ، ومنذ ذلك التاريخ وهو يتارجح حول ٣ر٥ مليون طن كل سنة ، يتم تكريرها كلها فى معمل التكرير البحرينى •

وقد بدأ الانتاج من بئر واحد فى سنة ١٩٣٢ ، ثم توالت أعمال الحفر فى الحقل حتى بلغ عدد الابار بمرور السنين نحو ٢٥٦ بئرا ، بعضها منتج للنفط أو اللغاز الطبيعى ، والبعض الاخر اما قد نضب أو يستخدم لحقن الغاز أو للملاحظة • وتقع جميع الابار فى حدود دائرة قطرها ١٠ كم • وتتصل ابار البترول بشبكة من خطوط الانابيبتتراوح اقطارها بين ٣ ـ ١٢ بوصة ، وتنتهى الى خزانات محطات التجميع والتنقية ، ويخرج النفط من هذه المحطات خاليا من المياه والغازات ، ويجرى خلال أنابيب الى خزانات معمل التكرير الذى يبعد عن هذه المحطات بنحو ١٣ كم •

وامارة البحرين عريقة فى انتاج البترول فهى تأتى بعد كل من مصر (١٩٠٨) والعراق فى الانتاج ، كما أنها تأتى فى صناعة تكريره الثالثة ايضا من حيث القدم بعد مصر (١٩١٣) والعراق • وهى الدولة الاولى السباقة فى تكرير جميع بترولها ، ومن بعدها مصر •

فقد أنشات شركة نفط البحرين مصفاة للبترول فى عام ١٩٣٦ ،

فى وسط الساحل الشرقى لجزيرة البحرين ، أمام الطرف الجنوبى لجزيرة سترة ، لكى تحقق عدة أهداف منها : توفير احتياجات الاسواق العربية والاجنبية فى منطقة الخليج والمحيط الهندى والشرق الاقصى من مختلف المنتجات البترولية ، وخدمة الاغراض العسكرية الامريكية والبريطانية فى المنطقة ، ومنافسة مصفاة عبادان فى ايران .

وتقوم المصفاة بتكرير بترول يأتيها من ثلاثة مصادر هى :

١ - البترول البحرينى الذى يمثل خمس طاقتها التكريرية .

٢ - البترول السعودى الذى كان يصل الى معمل التكرير بواسطة الناقلات منذ تأسيس المعمل عام ١٩٣٦ ، وحتى عام ١٩٤٥ حين انشىء خط انابيب يصل حقول السعودية بالمصفاة ، ذلك أن شركتى بابكو وأرامكو . توامان تابعان لمؤسسة كالتاكسى CALTAX الامريكية . وقد تم ازدواج الخط عـــام ١٩٥٢ ، وهو من اطول خطوط الانابيب البحرية فى العالم . ويبلغ طوله ٥٤ر٥ كم ، نصفه تحت سطح المياه .

٣ - النفط الاندونيسى ويأتى الى المصفاة بالناقلات من جزيرة سومطره باندونيسيا حيث حقول بترول تابعة لمؤسســة كالتاكس .

ونظرا لتعدد مصادر البترول الخام المضمونة التى تمون المصفاة ، فان قدرتها الانتاجية قد ازدادت باستمرار حتى أصبحت فى عام ١٩٧٦ حوالى ٢٥٠ الف برميل يوميا ، وجرت بعد ذلك عملية توسيع رفعت قدرتها الانتاجية الى ٣٠٠ الف برميل كل يوم . وتقوم المصفاة بسد احتياجات البحرين من المنتجات البترولية البالغة ٣٦ الف برميـــل فى اليوم ، ويبقى فائض ضخم للتصـــدير الى أسواق مؤسســـة كالتاكس ، وأسواق المؤسسة الوطنية البحرينية للنفط الحكوميـــة

التى أصبحت تمتلك ٦٠٪ من أسهم المصفاة ، كما تمتلك ٦٠٪ أيضا من انتاج حقول البترول ٠

ويتمشى صغر حجم انتاج البترول بالبحرين مع احتياطيها الضئيل المتواجد فى حقل بترولها الوحيد بطبقاته الاربع منذ بدء استغلاله سنة ١٩٣٦ حتى الآن :

وعلى الرغم من أن تقدير الاحتياطى يتفاوت من سنة لاخرى حسبما تذيع شركة نفط البحرين ، فانه ضئيل لاسباب معلومة ٠ فليس بالبلاد سوى حقل واحد هو حقل عوالى الذى يتجاوز مساحته ١٠كم٢ ٠ والحقل قديم ، فهو ثالث أقدم حقول البترول العربية ، ولذلك فقد استنزف ، وفقد معظم احتياطيه أثناء مدة طويلة بدأت منذ عام ١٩٣٦ ٠ وقد قدرت كمية الاحتياطى فى عام ١٩٧٨ بمقدار ٢٥٠ مليون برميل تنتهى بمعدل الانتاج السنوى فى ذات العام بعد مرور نحو ١٢ سنة ، أى فى عام ١٩٩٠ ٠

وتصدر مشتقات البترول التى تنتجها المصفاة عن طريق ميناء سترة ، نسبة لجزيرة سترة التى تقع الميناء فى شرقيها ٠ وهى ميناء اصطناعية أنشدتها شركة بابكو خصيصا لتصدير مشتقات البترول ، وذلك فى عام ١٩٤٦ ٠ وتستقبل أرصفة الميناء الناقلات بمختلف أحجامها ويبلغ عدد السفن التى ترسو بالميناء شهريا ما بين ٧٠ - ٨٠ سفينة ، بعضها ناقلات وبعضها الاخر سفن تجارية ٠ ومعظمها تابع لمؤسسة كالتاكس الامريكية ٠

الغاز الطبيعى :

يستخرج الغاز البحرينى من نفس حقل البترول خاصة فى الطبقة الجيرية الرابعة ، اضافة الى ما يخرج منه مختلطا بالبترول الخام من

الطبقتين الاولى والثانية ، والذى يتم فصله فى محطات التجميع الست . وقد تطور انتاجه بتطور أغراض استخدامه ، حتى أصبح عدد الابار المنتجة له ٨ آبار ، تنتج حوالى ٢٥ مليون قدما مكعبا كل سنة .

وتستخدم الشركة الغاز الطبيعى كوقود لافران التقطير بمصفاة البترول ، وفى ادارة محطات توليد الكهرباء ، علاوة على اسالته وبيعه معبأ فى أنابيب للاهالى ، وللسفن والناقلات التى ترســو فى موانى البحرين . وقد أنشأت الشركة خطين من أنابيب الغاز المسيل بين اباره وموقع محطة توليد الكهرباء الحكومية التى انشئت فى ضاحية الجفير بمدينة المنامة العاصمة فى عام ١٩٥٨ .

ويستخدم الغاز الطبيعى أيضا فى ادارة مصنع البا ALBA لصهر وتكرير الألومنيوم . وتحتاج محطة الكهرباء التى تدير المصنع لنحو ٦٠ مليون قدما مكعبا ، تصل اليها بواسطة خط من الانابيب قطرة ١٠ بوصة ، يصل بين بئرين حفرتا خصيصا لشركة البا فى منطقة الخف بحقل الدخان ، وموقع المصنع فى منطقة رأس زويد الصناعية .

الصـــــناعة

تفتقر البحرين للمواد الخام الاساسية اللازمة لصناعات كبيرة نامية . وتوجد بها الخامات التى تقوم عليها بعض الصناعات التقليدية أو الحديثة الصغيرة ، وأهمها صناعات تجفيف الاسماك ، وتجصيد الجمبرى ، والجبس ، ومواد البناء وتعبيد الطرق ، وتكرير البترول ، والمياه الغازية والثلج . وتعتمد الصناعة الحديثة فى البحرين على مواد اولية مستوردة ، ومن تلك الصـــناعات : الإثاث ، منتجات الالبان ، الغازات الصناعية ، البلاستيك ، المرطبات . وتتوفر بالبلاد مــواد

الوقود للصناعة ، عن طريق البترول ومشـــتقاته ، والغاز الطبيعى ، ويستخدمان فى توليد القوى الكهربائية اللازمة لادارة المصانع على نحو ما أسلفنا ٠

وفى البحرين نوع من التوطن الصناعى نوجز دراسته فى السطور التاليـــة :

المنطقة الصناعية الحرة :

تقع ضمن حدود ميناء سلمان فى جنوب العاصمة ، أنشئت على مساحة ٨٤٠٠ متر ، وزودت بالخدمات والمرافق العامة ٠ وتتخصص فى تعبئة الجمبرى ، واصلاح السفن ، وبناء جزر حفارات ابار البترول البحرية ، وصناعة البلاستيك ، ومنتجات الورق ، ومصنع لتجميع الات تكييف الهواء ، واخر للمسامير والصواميل ، ومطاحن للغلال ٠

منطقة الزنج الصناعية :

تقع فى غرب مدينة المنامة ، وتتخصص فى صناعة المياه الغازية ، والمرطبات ، والغازات الصناعية ، وتكرير المياه ، ومواد البناء ، والورش الميكانيكية ٠

منطقة سلماباد الصناعية :

وتقع فى زمام قرية سلماباد ، احدى قرى وسط جزيرة البحرين، جنوب غرب المنامة العاصمة وتتخصص فى صناعة مواد البناء ، ومواد انشـــاء الطرق ٠

منطقة راس زويد :

وتقع على راس زويد ، فى حوالى منتصف الساحل الشرقى لجزيرة

البحرين . وقداقيم فيها معمل تكرير النفط فى عام ١٩٣٦ . كما تم فيها فى عام ١٩٧٢ أكبر معمل لصهر الالومنيوم فى الشرق الاوسط ، وماتلاه من تصنيع البويات ، ومشروع معمل صهر المنجنيز .

منطقة العاصمة :

وفيها صناعات متعددة لازمة لاستهلاك السوق المحلى الكبير فى العاصمة وضواحيها ، أهمها : الميـــاه الغازية ، والمرطبات ، والثلج ، وتقطير المياه ، والحلويات ، والسكاكر ، والمخابز الآلية ، والملابس الجاهزة ، والصياغة ، والمجوهرات ، والورش الميكانيكية ، والنجارة ، والأثاث ، والقوارب . وأدوات صيد السمك والغوص الى اللؤلؤ .

منطقة المحرق :

وتقع ضمن الاحياء الغربية والجنوبية لمدينة المحرق ، وأهـــم صناعاتها الحلويات ، والسكاكر ، والخبز الآلى ، وتجفيف الاسماك ، والأثاث ، وأدوات الصيد والغوص ، ومواد البناء ، والبلاط .

وعلاوة على هذه المناطق الرئيسية ، فقد أنشئت بعض المصانع والمعامل بعيدا عن هذه المناطق الصناعية ، مثل معمل الالبان الدانمركى البحرينى الذى أقيم فى قرية الحجر عام ١٩٦٩ ، وهو موقع مناسب على طريق السيارات بين المنامة والبديع ، ففيه تتوفر المياه العذبـة ، والكهرباء ، وسهولة المواصلات . ومنتجاته تكفى حاجة الاستهلاك المحلى

هذا ويزيد مجموع عدد المؤسسات والمعامل والورش الصناعيـة فى البحرين على ٨٠٠ وحدة تتفاوت فى أحجامها ، وكمية انتاجها ، وراس مالها ، وعدد العاملين بها . وتدل الاحصائيات المتوفرة على أن عدد العمال فى المؤسسة الواحدة يتراوح بين ٥ ـ ٤٠٠ عامل وفنى . ومعظم المؤسســـات صغير الحجم ، ويستثنى من ذلك عدد قليل من

المؤسسات الكبيرة . من ذلك مصنع الالبان الذى يستخدم نحو ٦٠ عاملا وموظفا ، ومصانع المياه الغازية والمرطبات التى تستخدم زهاء ٤٠٠ عامل . وشركة البحرين لصيد الاسماك وحفظها وتعليبها التى تستخدم عددا يتراوح بين ٤٠٠ ـ ٤٥٠ عاملا وموظفا وبحارا

هذا ويعمل فى قطاع الصناعة نحو ٤٥٠٠ عامل من مجموع القوى العاملة التى تبلغ نحو ٦٣ الف عامل . وبالمقارنة يعمل بالزراعة نحو ٤٠٠٠ عامل ، وبالتجارة حوالى ٨٥٠٠ شخص ، وبقطاع البترول حوالى ٤٥٠٠ عامل ، وفى قطاع البناء زهاء ١١٥٠٠ عامل ، وفى قطاع النقل والمواصلات نحو ٨٠٠٠ عامل ، وفى قطاع الخدمات ١٤٠٠٠ شخص .

طرق النقل والمواصلات

الطـــرق البريـــة :

تخدم جزر البحرين الاهلة بالسكان شبكة محكمـــة من طرق السيارات المعبدة ، تصل بين مختلف المدن والقرى . وتتميز بتعدد عقدها المجمعة والمنظمة للطرق التى تتفرع منها أو تتجه اليها . وتخدمها أعداد وفيرة من محطات بيع الوقود . وفيما يلى ذكر لاهم طرق السيارات بالبـــلاد .

طريق المنامة ـ عوالى : ويصل بين العاصـمة ومدينـــة البترول عوالى ، وهو أهم طرق النقل بالبحرين ، وتتفرع منه مختلف الطرق المؤدية الى انحاء الجزيرة ، والى جزيرتى المحرق وسترة . وهو طريق من الدرجة الاولى ومزدوج ، وهو مضاء بالكهرباء ، ومشجر على جميع طـــوله .

طريق المحرق ـ المنامة ـ البديع : وهو من طرق الدرجة الاولى ، ومضاء على جميع طوله بالكهرباء ، ويصل بين أكبر مدينتين بالامارة ،

وهما المنامة والمحرق . ويخدم أخصب مزارع البلاد ، وأكبر تجمع لمدنها وقراها ، كما يخدم ميناء المحرق ومطارها الدولى .

ونذكر من بين الطرق الهامة الاخرى : طريق عوالى - ميناء ستره، ويصل بين مدينة البترول وميناء التصدير ، وطريق **الرفاع الغربى - الزلاق - الموسمية** ، وهو طريق خاص بتنقلات الامير بين قصره ومزارعه،

أما جسر المحرق : فهو معبر (كوبرى) فوق المضيق أو الفاصل المائى بين جزيرتى البحرين والمحرق ، ويبلغ طوله ٢٦٧٦ مترا ، وهو عريض بمثابة طريق مزدوج . ويخدم مطار البحرين الدولى ، ومدينة المحرق ، وهى ثانى مدن البلاد فى الاهمية وعدد السكان .

الملاحة الجوية :

أنشىء بالبحرين أول مطار مدنى فى منطقة الخليج كلها وذلك فى عام ١٩٣٤ . وقد نمت حركة الطيران فى البلاد حتى أصبحت مركزا اقليميا . ودوليا مهما لعدد من الخطوط الجوية العالمية التى تخدم منطقة الخليج ، وبينها وبين اسيا واستراليا من جهة ، وأوربا وأفريقيا من جهة أخرى .
ب

واضافة الى نقل المسافرين ، تسهم الملاحة الجوية فى تجارة الصادر والوارد الخفيفة الوزن ، والغالية الثمن ، ومنها الفضة ، والذهب ، والمجوهرات وأوراق النقد ، والخضر ، والفواكه ، والزيوت ، والملابس الجاهزة والعطور .

الملاحة البحرية :

عن طريق البحر تتم معظم التجارة الخارجية للبحرين . وبالبلاد موانى ومراسى لها عراقتها فى مجال ركوب البحر . لكن معظم المراسى

القديمة لم تعد صالحة لعصر السفن العملاقة ، لهذا فقد أنشيء عدد من الموانى نجمل دراستها فيما يلى :

ميـنـــــاء سلمان :

بدىء في انشائه عام ١٩٥٥ فى موقع على الساحل الشرقى لجزيرة البحرين جنوب العاصمة حيث مياه خليج القليعة العميقة ، وتحميه من أنواء البحر شعاب مرجانية · وهو أكبر ميناء تجارى فى منطقة الخليج كلها · وعن طريقه تتم تجارة الصادر والوارد لامارة البحرين ·

ميـنـــــاء المنامة :

أقدم موانى البلاد ، وأقدم ميناء فى منطقة الخليج · وهو أهم ميناء بالبحرين بعد ميناء سلمان · وقد أنشى سنه ١٩٢٤ ·· وهو يتخصص الآن فى تجارة اعادة التصدير الى السعودية والكويت ، ودولة الامارات ، كما يتم استيراد سلع عن طريقه من دول الخليج أيضا · ويتميز بحركة نقل للركاب نشطة بينه وبين بلدان المنطقة ·

ميناء ســـــتره :

هو أول ميناء للبترول فى منطقة الخليج ، أنشأته شركة بترول البحرين ليتم عن طريقه تصدير مشتقات البترول ، واستيراد البترول الخام اللازم للمصفاة ، ولمعظم مستلزمات شركة البترول من مختلف السلـــع ·

التجـــــارة الخارجيـــــة

جزر البحرين ذات موقع يمنحها أهمية تجارية خاصة بالنسبة لبلدان الخليج المجاورة · وقد انعكس تدفق عائدات البترول على أوضاع

البلاد الاقتصادية ، وبالتالى على نمو نشاطها التجارى ، خاصة وأن الدخل من البترول قد أغنى الحكومة عن فرض الضرائب والرسوم على التجارة. كما وأن البلاد سهلة الاتصال بالخارج ، ومركزها المالى طيب ، وعملتها حرة ، وعلاقاتها طيبة بكل دول العالم . وليس أدل على أهمية التجارة من عدد المشتغلين بميادينها المتشعبة نحو ٨٥٠٠ شخص .

وحتى سنة ١٩٤٠ كانت الامارة تقوم بتصدير عدد من منتجاتها المحلية كاللؤلؤ ، وقوارب الصيد ، والتمور والاسماك ، وبعض الخضر. وكانت السلع المستوردة محدودة بالارز ، والتوابل ، والذهب ، والحرير والملبوسات ، والحيوانات الحية . وازداد الدخل من البترول ، فتعددت الواردات وتنوعت ، وتضخمت ، بينما تراجعت أنواع سلع الصادر ، واقتصرت على مشتقات البترول . وظهر منذ الاربعينيات ، نشاط تجارى خارجى من نوع جديد ، هو تجارة اعادة التصدير ، التى تشكلت لها بمرور الزمن مكانة هامة ، وأصبحت البحرين مستودع بضائع للبلدان الخليجية المجاورة .

وتستورد البحرين **المواد الغذائية** ، من أرز ، ودقيق قمح ،وفواكه وخضر طازجة ، وسكر ، وتوابل ، وشاى ، وبن . والسلع الاستهلاكية من ملبوسات ، وأدوات منزلية ، وسجاير ، وأقمشة حريرية وصوفية ، وأدوات معدنية ، وخردوات .... كما تستورد الآلات وادوات النقل ومواد الانشاء ، أما تجارة **اعادة التصدير** ، فتشمل كل السلع المشار اليها فى تجارة الوارد ، وتذهب الى أسواق السعودية ، والكويت ، ودولة الامارات العربية ، وسلطنة عمان ، وامارة قطر .

هذا وتتاجر دولة البحرين مع معظم دول غرب أوربا ، والولايات المتحدة الامريكية ، واليابان ، ودول الخليج ، والهند .

هذا والميزان التجارى للبحرين مع مختلف الدول ، باستثناء الدول العربية ، فى غير صالحها ، وهى تسد العجز فيه بما يرد اليها من عائدات البترول ، ودخل الجمارك ، والمطار ، والموانى ، ومن نصيبها فى أرباح معمل صهر الالومنيوم ، وشركة البحرين لصيد الاسماك ، ومصنع الالبان الدانمركى البحرينى .

ثامنـــا

دولة الكـــويت

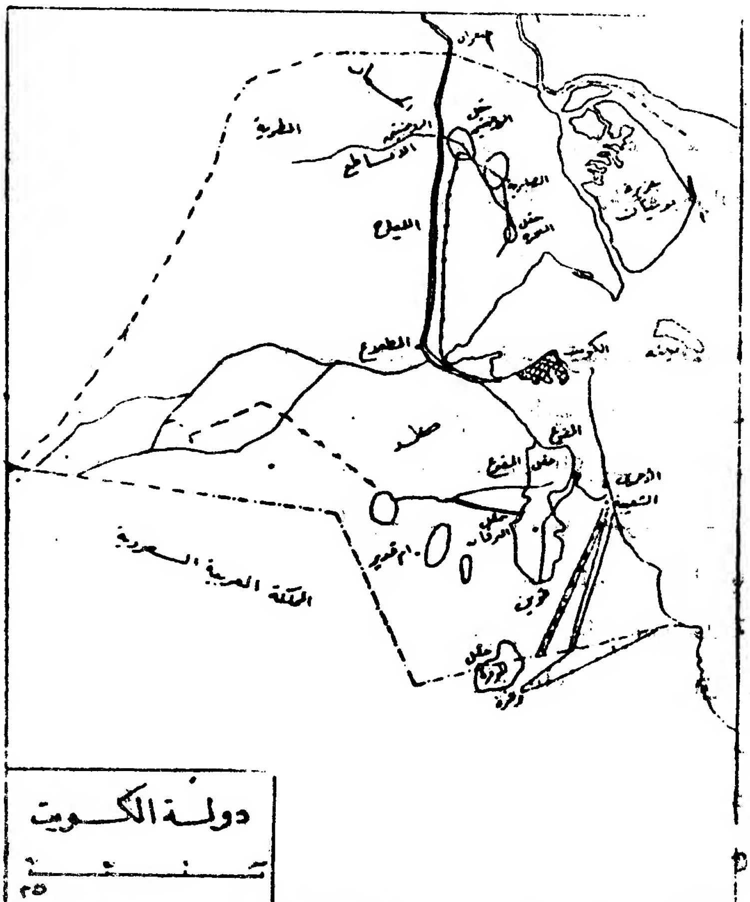
الموقع والمساحـــة والحدود :

تقع دولة الكويت على شاطىء الركن الشمالى الغربى للخليـــج العربى ، محتلة جزء من رأسه ، فيمـــا بين دائرتى عرض ٢٨ ـ ٣٠ درجة شمالا ، وخطى طول ٤٦ ـ ٤٨ درجة شرقا على وجه التقريب ٠ وتجاورها العراق فى الشمال ، والمملكة العربية السعودية فى الغرب والجنوب ٠ وموقعها بين دوائر العرض المذكورة هو المسئول عن وضعها ضمن الاقليم شبه المدارى الذى يتميز بدفء الشتاء ؛ وشدة حرارة الصيف ٠

ونظرا لموقعها على رأس الخليج العربى ، فقد اكتسبت أهميـة تجارية منذ عهد بعيد ، لانها كانت وما تزال منفذا طبيعيا لشمال شرق شبه الجزيرة العربية ٠ واقليم نجد ٠ وقد تمتعت الكويت بمميزات موقع الخليج العربى ، فلقد صار الخليج بموقعه الفريد همزة الوصل بين بيئات العالم الموسمى فى جنوبيه ، وبيئات البحر المتوسط وأوربا فى شماليه ٠ وكانت السفن ، قبل شق قناة السويس ، تدلف اليه حاملة سلع الشرق الاقصى وجنوب اســـيا ، وعن طريق الكويت والعراق ، وعبر بلاد الشام الى عالم البحر المتوسط وأوربا ٠ وكانت سلع أوربا تأخذ نفس الطريق مارة بالكويت ٠ ومع نمو التجـــارة العالمية زادت أهمية الكويت كمحطة تلجأ اليها السفن ، خاصة أن جونها صـــالح للملاحة ، وكانت سفن الاسطول البريطانى فى المنطقة ، منذ النصف الاول من القرن التاسع ، تأنس اليه ، وترسو فيه طلبا للراحة والزاد ٠

ويعتقد أن الكويت تأسست سنة ١٧١٢ . ويقال ان لفظة « الكويت » تصغير كلمة « كوت » ، التى تطلق على عدد من المبانى المتجاورة التى تستعمل مخازن للسلاح والمؤن . وتقع مشرفة على مياه البحر ، وهذا ما انطبق عليها حين بداية نشأتها .

وتبلغ مساحة الكويت الاجمالية نحو ١٩٦٥٢ كيلو مترا مربعا ، منها نحو ١٠٠٠ كم٢ تمثل مساحة الجزر التابعة لها . ٣٦٥٢ كم٢ تمثل مساحة الجزء الذى حصلت عليه بعد تقسيم المنطقة المحايدة بينها والسعودية تقسيما اداريا ، تمارس كل دولة فى قسمها حقوق السيادة، مع استمرار المشاركة بينهما فى دخل البترول المستخرج من المنطقة .



شكل (٣٦) : دولة الكويت

الجغرافيــا الطبيعيــة
البناء الجيولوجي ومظاهر السطح

البناء الجيولوجي :

تتألف أراضي الكويت من تكوينات صخرية مختلفة الاعمار . وأقدم الصخور التي تظهر فوق السطح تنتمي لعصر الايوسين ، وتتوزع فى منطقة الاحمدى ، وهى تكوينات من الحجر الجيرى تعرف بتكوينات الدمام ، وقد تم ترسيبها فى قاع البحر الايوسينى الذى كان يغطى موقع الكويت الحالى . وترتكز صخور الايوسين فوق أحجار جيرية ورملية تابعة للعصر الكريتاسي ، وهى التى تحتوى على مكامن البترول الكويتي

وقد انحسر البحر عن أراضى الكويت فى عصر الاوليجوسين ، فهو عصر قارى تعرضت أثناءه أراضى الكويت الايوسينية لعوامــل التعــــرية .

وتغطى تكوينات عصر الميوسين ، التى تتألف من صخور جيرية ورملية وحصوية ، مساحات كبيرة من سطح البلاد ، فتمتد فى منطقـة عريضة موازية للساحل ، وعلى طول منحدرات جال الزور ، فوق مسافة مقدارها نحو ٨٠ كم .

وتظهر رواسب عصر البليوسين ، وعصر البليوستوسين فـــوق سطح الكويت فى مساحة كبيرة فى القسمين الشمالى والغربى ، حيث ترتكز هناك فوق تكوينــات الميوسين وتغطيها . ورواسب العصرين قارية ، مما يــدل على ظهـــور أرض الكويت وانحسار البحر عنها . وتتألف من جلاميد وحصى ورمـــال ، اكتسحتها المياه الجارية أثناء العصرين ، حينما كانت الامطار الكثيرة تتســاقط فى هذا النطـــاق الصحراوى ، وتسمح كميتها بجريان سطحي مؤثر . وتتركب الجلاميد

الحصى والرمال من حطام صخور نارية ومتحولة ، تتواجد حاليا فى غرب الجزيرة العربية ، مما يدل على أن الماء الجارى كان من القدرة بحيث استطاع نقل هذه المواد غير مسـافة طويلة الى أرض الكويت • ويجمع الاهالى هذه الرواسب لاستخدامها فى أعمال البناء ، ورصف الطرق ، وتعرف محليا باسم « الصلبوخ » •

وفى عصر الهولوسين دابت عوامل التعرية فى اكتساح تكوينات الصلبوخ ، فأزالت قسما عظيما منها ، ومن ثم انكشفت صخور الميوسين فتحددت مناطق توزيع الصلبوخ فى الشمال والغرب • ومنذ حلول عصر الهولوسين وهو العصر الجيولوجى الحديث . حلت ظروف الجفاف الصحراوية الحالية ، ودابت عمليات التجوية الميكانيكية ، وفعل الرياح فى ممارسة تاثيراتها على المنطقة ، فتراكمت الرمال فوق أرضى الكويت خصوصا فوق قسم كبير من شرقيها يمتد من حون (خليج) الكويت حتى المنطقة المحايدة فى الجنوب • ورغم وجود الرمال فان الكثبان الرملية قليلة الانتشار ، وتتحدد مناطق وجودها فى الشمال فى منطقة أم النقا حيث تظهر الكثبان الرملية الهلالية أو البرخانات ، وترتفع الى علو يصل الى حوالى ٢٥ مترا • وتتشكل البرخانات ايضا فى جنوب الكويت على مقربة من المنطقة المحايدة •

وتكثر الرواسب البحرية الحديثة على امتداد سواحل الكويت ، وتتالف فى الغالب من رواسب رملية طينية ، هى فى معظمها فتات الاصداف البحرية ، وهى غنية بالمواد الجيرية • وفى ظهير الساحل تتوزع السبخات التى تتالف من رواسب ملحية تتكون فى الغالب من الجير المشبع بالاملاح • وتشغل السبخات أو الخبرات المنخفضـات الصحراويـة التى تنتشر فى أراضى الكويت ، وتعرف محليا باسـم « الخبارى » •

وتبقى الاشارة الى الرواسب التى تغطى قيعان الوديان ، وهى تتكون من حصى ورمال خشنة مختلطة ببعض الطين والغرين . وهى تلتحم ببعضها بالجبس . وتختفى أسفل السطح ، وعلى عمق لا يزيد على نصف متر ، تكوينات رملية متماسكة بواسطة الجبس تعرف باسم جتش Gutsh

وتبقى الاشارة الى الصخور المرجانية التى تغطى معظم قاع جون الكويت . فالظروف هنا مناسبة لمعيشة المراجين ، فالخليج ضحـل ، ومياهه ساخنة ، ورائقة ، ومالحة . وتظهر الشعاب المرجانية فى جنوب الخليج حين الجزر .

مظـــاهر السـطح

يتألف سطح الكويت فى معظمه ، من سهول رملية منبسطة فى جملتها ، تتخللها بعض التلال القليلة الارتفاع ، التى هى بمثابة بقايا هضبية ، تعرف باسم القور أو الميزات . ، وينحدر السطح بوجه عام انحدارا تدريجيا من الغرب صوب الشرق فى شكل تموجات هينـة ومتباعدة .

ويمكن أن نقسم سطح الكويت الى نطاقات أربعة هى : النطاق الساحلى ، والنطاق الشمالى ، والنطاق الغربى ، والنطاق الجنوبى .

(١) النطاق الساحلى :

وهو نطاق منخفض السطح فى جملته ، وتتألف تكويناته من الرمال الجيرية ، ومياه الخليج أمامه ضحلة . والساحل قليل التعاريج، ولهذا نقل فيه المرافىء الطبيعية الجيدة . ويتأثر الساحل بفعل الامواج التى تثيرها الرياح الشمالية السائدة ، كما يتأثر بفعل حركة المـد

والجزر ، والتيارات البحرية التى تسير بجوار الساحل من الشمال صوب الجنوب ، وبالتالى تترسب عليه بعض المواد الطينية والغرينية التى يأتى التيار من مصب شط العرب ، كما تتراكم عليه الرمال التى ترسبها الرياح السائدة ·

ويتميز الجزء الشمالى من ساحل الكويت · وما يتاخمه من جزر هى : بوبيان ، وفيلكه ، ووربه ، بكثرة الرواسب الطينية التى يأتى بها التيار البحرى الشمالى من منطقة شط العرب · والساحل مستقيم ومنخفض ، لهذا وذاك يخلو من الموانى الصالحة لرسو السفن ·

ويبلغ طول الساحل الممتد جنوبى جون الكويت وحتى حـــدود الكويت الجنوبية نحو ٧٠ كم · وتكثر به الرمال التى تتماسك مكونة لاحجار جيرية بطروخية (أؤوليتية) · ومشكلة لكثبان رملية ساحلية وتشكل الامواج فى الصخور والكثبان درجات ومصاطب بحرية تصاحبها جروف ساحلية تبدو واضحة فى كثير من المناطق منها منطقة الشعار · وفيما عدا ذلك فالساحل مستقيم منخفض تكثر به السبخات ، ومياه الخليج أمامه ضحلة ، ولا تظهر به سوى رأس واحدة تستحق الذكر هى راس القليعة ·

وفى النطاق الساحلى ظاهرتان تستحقان أن نفرد لهما دراســـة خاصة موجزة هما : جون الكويت ، والسبخات ·

جـــون الكويت :

يتوسط ساحل الكويت ، ويبلغ اتساعه عند مدخله نحـــو ١٨ كم ، ويضيق بالاتجاه نحو الداخل ، أى نحو الغرب ، فلا يكاد اتساعة يصل الى ٥ر٢ كم ، ويتراوح عمقه بين نصف متر ، وعشرين مترا ·

وهو قريب الشبه من الشكل الهلالى . ويستدير فى قسمه الشمالى . ويتعرج فى قسمه الجنوبى . وتتميز سواحله بصلا حيتها لرسو السفن وتحميه جزيرة فيلكا الواقعة تجاه مدخله من الانواء ، مما يجعل مياهه هادئـــة .

وعن كيفية تكوين الجون ، يرى البعض ربطه بحافة « جـــال الزور » ، التى تظاهر الجون ، ولا يفصلها عنه سوى شريط ســـهلى ساحلى ، وهى ترتفع فوق منسوب السهل المنبسط المنخفض فجـــاءة الى علوينا هز ١٤٥ مترا . ومن ثم يبدو الجون تكتونى النشأة ، ويرجع الى عامل الانكسار بحيث تمثل « جال الزور » حافة انكسارية بينما يمثل قاع الجون الجانب الهابط . لكن دلت الشواهد الجيولوجيـــة فى المنطقة على أن ظاهرة الانكسار ليست السبب فى تشكيل الجون ، وغير مسئولة عن تكوين حافة « جال الزور » .

وعلى الرغم من أن البعض يعزو تكوين الحافة الى فعل عمليات التعرية فى صخور الهضبة الكويتية الشمالية ، فاننا نرى أن الشواهد تشير الى عمليات هبوط تكتونى شاركت فى تكوين الجون ورفـــع الحافة ، خاصة وأن بعض الجيولوجيين قد أعلنوا أن منطقة الجون غير مستقرة ، وانها آخذة فى الهبوط التدريجي البطىء ، وأن مياه الجون تتقدم نحو يابس الساحل ، لكن ببطء شديد .

السبخات :

تمتد على طول شاطىء الكويت مساحات واسعة من أراضى منبسطة مستوية ، ذات تربات ملحية رطبة ، وتقع على مستويات تتراوح بين منسوب البحر ، فيما جاور مياه الخليج ، وبين ثلاثة أمتار عند هوامشها الداخلية . وتغطى مياه المد أحيانا هوامشها تجاه الخليج ، وتنحسر

عنها حين الجزر · وتوجد أكبر السباخ فى جنوب الكويت والمنطقة المحايدة ·

ويبدو أن السبخات بوضعها الحالى قد نشأت نتيجة لاحد سببين أو لكليهما معا :

السبب الاول : عمليات هبوط أصابت النطاق الساحلى ، وخفضته الى منسوب البحر ، فرشحت مياه الخليج ، ونتيجة للتبخر تخلفت الاملاح التى تختلط الان بالرمال السافية ، والرواسب الطينية التى تجرفها مياه السيول ·

والسبب الثانى : تكوين لاجونات ، وهى بحيرات ساحلية طويلة تمتد بحذاء الساحل ، ويفصلها عن مياه الخليج شريط من الكثبان الرملية الساحلية ، أو السنة ارسابية من الرمال الهوائية وتكوينات طينية نقلتها ثم أرسبتها التيارات البحرية الشمالية التى تمر بحذاء سواحل الكويت · ونظرا لضحالة هذه اللاجونات فان مياهها تتبخر ، تاركة لرواسب ملحية تختلط مع الاتربة والرمال مكونة للسبخات ·

وتبتل الاراضى السبخية بمياه أمطار الشتاء ، وتصبح رطبة فلا يمكن اختراقها ، كما أنها مالحة قفر لا ينبت فيها نبات ·

النطاق الشمالى :

يمتد من مدينة الكويت شمالا حتى الحدود الشمالية ، ويتألف من أرض منبسطة تكتنفها بعض الحافات والتلال أو القور ، ويرتفع تدريجيا كلما اتجهنا غربا · وأهم هذه الحافات والتلال : جال الزور ، وتلال اللياح ، وتلال كراع المرو ·

أما جال الزور ، فعبارة عن حافة تتركب من صخور رسوبيـة ، تشرف بها هضبة الكويت الشمالية على الساحل الشمالى الغربى لجون الكويت ، ويبلغ امتدادها زهاء ٦٠٠ كم ، وارتفاعها نحو ١٤٥ مترا . وتتقطع الحافة الى عدد عديد من الحافات عن طريق الوديان التى تجرى على الهضبة ،وتنتهى اليها مخترقة لها فى مجارى خانقية ، لتصل الى السهل الساحلى المحصور بين حضيضها وبين ساحل جون الكويت . وأعلى أجزاء الحافة ما يسمى « جبل مريره » ، ويليه فى العلو ما يدعى باسم (جبل أبو رقيبة) قرب الطريق المؤدى الى منطقة (بحرا) فى شمال الجون .

ويبدو منحدر الحافة فى أعلاه مكشوفا وقائم الانحدار ، ثـم يندرج فى انحداره صوب السهل الساحلى فى عدد من الدرجات ، يبلغ الفارق الرأسى بين كل منها ما بين ٣٠ ــ ٤٠ مترا . ويظهر على منحدراتها تتابع من رواسب الحصى والرمال ، كما تغطى حضيض المنحدر رواسب مفككة تتدرج فى الانحدار صوب الساحل .

وتمتد تلال اللياح الى الشمال الغربى من جال الزور على شكل قوس يبلغ طوله نحو ٥٦ كم ، ويميل القوس نحو الجنوب الغربى . وتنحدر سفوحها الغربية انحدارا هينا ، بينما يشتد انحدارها فى الشرق والجنوب . ويضم نطاق هذه التلال مجموعات تلالية أخرى ، منها عند أطرافها الشرقية تلال (أديرع الحمضى) التى تمتد شرقا حتى تبلغ أم الرمم فى شمال جون الكويت .

وتقع تلال كراع المرو جنوب تلال اللياح ، وتمتد من الشـــمال الشرقى نحو الجنوب الغربى . وهى هينة الانحدار فى جانبها الشمالى

المواجه لتلال اللياح ، لكن سفوحها الجنوبية شديدة الانحدار . وأكثر أجزاء التلال ارتفاعا يصل الى ٣٠٠ متر .

وتعتبر اعاليها بمثابة خط لتقسيم المياه ، فحين تتساقط عليها أمطار الشتاء ، تتوزع فى مسيلات ينتهى بعضها الى الخبرات (البلايا أو السبخات الداخلية الصحراوية) الشمالية التى تتميز باتساع مساحتها ، والى الخبرات التى تقع فى جنوبها والتى تتميز بكثرة العدد رغم صغر مساحاتها .

النطاق الغربى :

ويشتمل على أراضى غربى الكويت ، التى تعتبر فى مجملها أعلى أجزاء البلاد . وفى هذا النطاق تتواجد منطقة (الدبدبة) التى تمتد فى اتجاه بين الجنوب الشرقى والشمالى الغربى مسافة ١٥٠ كيلو مترا، ويبلغ عرضها زهاء ٧٥ كم .

ومن التلال التى توجد بهذا النطاق الغربى تلال **(أم الرويسات)** وهى تقع فى أقصى الغرب قرب الحدود الكويتية العراقية ، وهى تمثل الهامش الشرقى لوادى الباطن ، وتبعد عن خط الحدود مع العراق مسافة ١٦ كم ، ويصل علوها الى نحو ٢٢٥ مترا .

وتمتد الى جنوبها ، وتعتبر مكملة لها تلال (مهزول) ، لكنها أكثر منها ارتفاعا ، اذ يبلغ علوها ٢٨٠ مترا . وهى تحدد قسما من معالم الضفة الشرقية لوادى الباطن .

وفى أقصى الغرب من هذا النطاق يجرى وادى الباطن فى اتجاه عام بين الجنوب الغربى والشمال الشرقى لمسافة تقرب من ١٥٠ كيلو مترا ، وينتهى عند منطقة الرتقة على مسافة ٥٥ كم من البصرة . ويبلغ

عمق الوادى فى الجزء الاوسط من مجراه فى الكويت نحو ٥٠ مترا · وتجرى بطوله الحدود السياسية بين الكويت والعراق ·

النطاق الجنوبى :

ويشمل القسم الجنوبى من الكويت ، ويتالف من أرض رملية منخفضة ومنبسطة بوجة عام ، ويأخذ فى الارتفاع التدريجى بالاتجاه نحو الغرب ·

وأبرز معالم هذا النطاق هضبة الاحمدى التى تمتد من الشمال الى الجنوب مسافة ٤٠ كم ، وتبعد عن خط الســـاحل مسافة ٨ كم ، ويصل أقصى ارتفاع لها ١٣٧ مترا · وتتدرج فى الانحدار شرقا وغربا ، وهى بمثابة منطقة تقسيم مياه بين السيول التى تنحدر نحو المنخفضات الغربية فى منطقة المقوع وسهل البرقان ، والمسيلات التى تجرى شرقا ناحية الخليج · وتقع حقول البترول فى هذه القبة الالتوائية المحدبة ، كما أن سطحها موضع لتجميع البترول الخام الذى يترك لينساب فى أنابيب ، بالراحة ودون ضخ ، الى أرصفة الشحن فى ساحل الخليج ·

وفى غرب هضبة الاحمدى تقع تلال قبابية الشكل أهمها تلال برقان ، وأسفلها مكامن لزيت البترول ، وتبدو دائرية الهيئة تقريبا ، وتبرز فوق الاراضى المحيطة بها بنحو ٥٠ مترا · وارتفاعها الكلى نحو ١٠٠ متر فوق مستوى البحر ، وتمتد التلال الى الجنوب الغربى من مدينة الاحمدى ·

أما تل وارة ، فيقع جنوب غرب مدينة الاحمدى بنحو ٥٠ كم،وهو تل مخروطى الشكل لايتجاوز ارتفاعه ٣٥ مترا ، وهـــو بمثابة قورة أو ميـــــزا ·

وفى الشمال الغربى من مدينة الاحمدى تقع تلال المدنيات القبابية الشكل ، وارتفاعها لا يزيد على ٥٥ مترا ٠

وهناك منطقة مرتفعة يقال لها (جبد) تقع جنوب غرب مدينة الكويت بنحو ٥٠ كم ، وتمتد لمسافة ١٦ كم ، وتصل ذراها الى ١٩٠ مترا ٠ ويحدها فى الغرب وادى الشق ، وفى الشمال تل « أم الروس» الذى يبلغ ارتفاعه ٢٢٠ مترا ، أما فى الجنوب فتوجد منطقة منخفضة تسمى « ثميلة جبد » تفصل بينها وبين تل جبيده الذى يبلغ ارتفاعه ١١٠ مترا ٠

وتقع تلال المناقيش الى الشرق مباشرة من وادى الشق ،وهى مجموعة من القور أو الميزات تمتد على طول مسافة ١٦ كم ، وتبلغ علوا يزيد على ١٧٥ مترا ، وفى أسفلها مكامن للبترول ٠

الجزر التابعة للكويت :

يوجد عدد من الجزر التابعة للكويت ، يقع بعضها قريبا من ساحلها الشمالى ، وبعضها الاخر عند مدخل جون الكويت ، كما تقع جزيتان داخل الجون ٠

وجزيرة فيلكا هى أهم الجزر رغم أنها ليست أكبرها ٠ وتقع عند مدخل جون الكويت ، ويبلغ طولها نحو ١١ كم ، وعرضها نحو ٥كم وهى الجزيرة الوحيدة المأهولة بالسكان ، الذين يبلغ عددهم نحوخمسة آلاف نسمة ٠ ويشتغل سكانها بصيد السمك ، وبالتجارة . وبالخدمات وببعض الزراعة ٠ وهى أيضا جزيرة سياحية ، لما يوجد بها من آثار تعود الى عصر البرونز ، والى العصر الهيليني كالمعابد اليونية ، والتماثيل والاختام والنقود ٠ وبالجزيرة متحف أثرى ، كما تمتاز بشواطئها الجميلة ٠

وجزيرة بوبيان هى أكبر جزر الكويت مساحة ، تليها شمالا جزيرة وربة ، وهما خاليتان من السكان الدائمين ، لكن يقصد شواطئهما صيادوا السمك · وحول جزيرة فيلكا تقع عدة جزر ، منها جزيرة مسكان فى شمالها وعليها فنار لهداية السفن ، وجزيرة عوهه فى جنوب فيلكا · وحولهما يتم صيد السمك ·

وتقع قبالة الساحل الجنوبى للكويت ، وعلى مسافات متفاوته منه عدة جزر هى : كبر ، وقاروره ، وأم المرادم ، وبها جميعا أنواع متعددة من الطيور البحرية ، ويقصد شواطئها الصيادون ، وبكل منها مركز للشرطة ·

وهناك جزيرتان تقعان داخل جون الكويت هما :

جزيرة الشويخ : وهى جزيرة صغيرة المساحة ، وتقع فى قبالة مينى الجامعة بالشويخ ، وقد اتصلت الان باليابس الكويتى ، وكان يسلكنها قديما صيادو السمك من العوازم ، وحولها مصايد (تسمى هناك حظور) لصيد السمك ، ويزورها البعض للنزهة وقضاء العطلات، وتسمى أحيانا الجزيرة الصغيرة ·

جزيرة أم النمل : وتقع قرب رأس عشيرج ، وسميت بهذا الاسم لكثرة النمل بها ، وتسمى احيانا الجزيرة الكبيرة ، وكان يسكنها قديما جماعة من العوازم (احدى قبائل البدو) ، تنصب الشباك والحظور ·

المناخ

سبق أن ذكرنا أن الكويت تقع بين دائرتى عرض ٢٨ ـ ٣٠ درجة شمالا ، وموقعها الفلكى هذا هو المسئول عن تشكيل مناخها شبه المدارى

كما أن موقعها الجغرافي في وسط مساحات شاسعة من اليابس ، وفى داخل النطاق الصحراوى المدارى القاحل ، هو الذى منحها هذا المناخ الذى يتميز بالقارية والتطرف ، رغم وقوعها على الخليج العربى الذى تستمد منه ومن المحيط الهندى بعض مظاهر المناخ البحرى فى حالات قليلة ، وذلك عندما يتغير اتجاه الرياح السائدة ، فتأتى من الخليج، أو عندما يشيع نسيم البحر فى النطاق الساحلى ·

ونظرا لصغر مساحة الكويت فانها تخضع جميعا لاحوال جوية واحدة ، ولذلك فان جميع أراضيها تنتمى لنوع المناخ الصحراوى الحار، الذى تسقط به امطار قليلة فى الشتاء ·

وسطح الكويت كما رأينا منخفض فى جملته ، ومتناسق الى حد كبير ، ولهذا فان مظاهره لا تؤثر فى خلق ظروف مناخية متباينة · لكن ظواهر سطح النطاق الساحلى تؤثر بعض الشىء فى تحديد المسافة التى يمكن ان تتوغل خلالها المؤثرات البحرية نحو الداخل · مثال ذلك اتجاهات ساحل جون الكويت ، وامتداد حافة جال الزور على طول قسم منه لابد وان تكون لها آثار مناخية على جانبيها ·

وفيما يلى عرض لاحوال المناخ العامة بالبلاد ·

الحـــــرارة :

ترتفع درجة حرارة جو الكويت طوال السنة ،لكنها تختلف من فصل لاخــــــر ·

الحرارة صــيفا : يبدأ الصــيف فى ابريـــل وينتهى فى اكتوبــر ترتفع درجات الحرارة ارتفاعا كبيرا · وتبلغ درجات الحرارة اقصاها فى شهرى يوليو واغسطس ، وتصل الى ٤٩ درجة مئويــــة ، واحيانا

تتجاوز الخمسين . لكن معدلات الحرارة العظمى فى هذين الشهرين تحوم حول ٤٤ درجة مئوية ، والصغرى حول ٢٢ درجة مئوية . واذا ما قارنا حرارة صيف الكويت بالبلاد الخليجية المجاورة ، وببلاد شبه الجزيرة العربية وشرق أفريقيا الحارة ، فاننا سنجد أن معدلات الحرارة بالكويت تفوق مثيلاتها فى أى من تلك البلاد .

وترجع شدة حرارة الصيف فى الكويت الى شـدة الاشـعاع الشمسى ، وطول النهار ، وصفاء الجو ، علاوة على أن الصحارى فى ظهيرها تكون موردا للحر اللافح ، خاصة فيما بين الساعة الواحدة والثالثة بعد الظهر حين تكون درجة حرارة رمالها حول ٨٥ درجةمئوية.

ويتم تسجيل أعلى درجات الحرارة عادة عندما يصل الكويت الهواء المدارى القارى الحار من الصحراء . ولا يفيد الهواء الاتى من الخليج فى تلطيف درجة الحرارة ، لان مياه الخليج تكون ساخنة ، وحتى اذا ما استطاع تخفيض الحرارة درجتين أو ثلاث ، فانه يجلب معه الرطوبة المرتفعة التى تزيد الاحساس بالحرارة سوء . وتتضح هذه الحقائق بالنظر الى جدول معدلات النهايات الحرارية العظمى اليومية فى أشهر الصيف .

معدلات النهايات الحرارية العظمى اليومية لاشهر الصيف
بالدرجـــات المئويـــة

المحطـة	يونيو	يوليو	اغسطس
المطار الدولى	٤٣ر٤	٤٤ر٨	٤٤ر٧
العمريـــة	٤٣ر٦	٤٤ر٧	٤٤ر٦
الشــــويخ	٤٢ر٦	٤٣ر٩	٤٤ر٠
الاحمـــدى	٤٣ر٣	٤٤ر٥	٤٤ر٣
ميناء الأحمدى	٤٠ر٨	٤٢ر٠	٤١ر٧
أم العيش	٤٣ر٦	٤٥ر٤	٤٤ر٩
فيلكـــا	٣٩ر٣	٤٠ر٨	٤٠ر٦
الصليبية	٤٢ر٤	٤٤ر٢	٤٥ر٦
الروضتين	٤٤ر٠	٤٤ر٦	٤٤ر٦

الحرارة فى فصل الشتاء :

تعتدل الحرارة نسبيا فى فصل الشتاء ، ولا تنخفض معـدلات حرارة هذا الفصل عن ١٠ درجة مئوية ، وان كانت تنخفض احيانا الى الصفر وما دونهفى بعض الايام القارصة البرد ، لكن ذلك قليل الحدوث ويتضح من جدول معدلات النهايات الصغرى اليوميـــة للحرارة ، أن معدلات الاشهر الثلاثة لا تنخفض عن ٧ درجة مئوية ، باستثناء حالات قليلة . ويبلغ المعدل السنوى للايام التى تهبط فيه الحرارة الى الصفر أو دونه ٢ر١ يوما فقط . وقد تمر سنين دون أن تنخفض الحرارة الى الصفر . ورغم أن صيف الكويت أحر من صيف جيرانه ، فان شتاءها فى العادة ابرد ، ويرجع ذلك الى ورود هواء قطبى بارد من شـــمال

آسيا ووسطها ، حيث يتمركز الضغط المرتفع الموسمى الشتوى ، الذى تصدر منه الكتل الهوائية القطبيـــة ، وتصيب أحيانا أرض الكويت بتأثيراتها ٠

جدول معدلات النهايات الحرارية الصغرى اليومية

لاشهر الشتاء بالدرجات المئوية

المحطـــة	ديسمبر	يناير	فبراير
المطار الدولى	٨ر٥	٧ر٩	٩ر٣
العمريـــة	٨ر٥	٧ر٦	٩ر٤
الشـــويخ	٩ر٩	٩ر٠	١٠ر٨
الأحمـــدى	٩ر٨	٨ر٣	١٠ر٣
ميناء الأحمدى	١١ر٦	١٠ر٢	١١ر٩
أم العيش	٧ر٨	٦ر٢	٨ر٣
فيلكـــا	١٠ر٠	٨ر٩	١١ر١
الصليبية	٥ر٩	٥ر٣	٨ر٥
الروضتين	٧ر٨	٦ر٣	٧ر٩

الحرارة فى فصل الربيع وفصل الخريف :

هما فصلان يتميزان هنا بقصر العمر ٠ فيمكن اعتبار الربيـــع شهر مارس فقط ، وفيه يبلغ المعدل الحرارى الشهرى حول ٢٠ درجة مئوية ، لكن الحرارة قد تنخفض الى ٥ درجة مئوية كنهاية صغرى ، وقد ترتفع الى ٣٩ درجة كنهاية عظمى ٠ ويمكن اعتبار شهر نوفمبر هو الخريف كله ، وفيه أيضا تحوم المعدلات الحرارية الشهرية حول ٢٠

درجة مئوية . لكن قد تصل الحرارة العظمى الى ٣٧ درجة مئوية ، والصغرى الى ٦ درجة مئوية ، ومعدل النهايات العظمى ٢٦ درجة مئوية، والصغرى ١٤ درجة مئوية .

الرطوبـــة النسبية :

تتباين الرطوبة النسبية في الجو من شهر لاخر ، ومن يوم لاخر . ويعزى هذا الى التفاوت فى درجات الحرارة والاختلاف فى اتجـــاه الرياح ، فيما اذا كانت آتية من الخليج ، أو هابة من الداخل . فقد تهبط الى ٤٢٪ ، وقد تعظم الى ٩٥ ٪ ، بـل الى ١٠٠٪ فى بعض أيام الصيف ، ويتفق ذلك مع هبوب الرياح الجنوبية الشرقية صادرة من الخليج ، ومصحوبة بنسبة عالية من الرطوبة .

وتصل الرطوبة النسبية الى أعلى معدل لها وهو ٨٠٪ فى شهر ديسمبر ، بينما تهبط الى أدنى معدل فى شهر يونيو . ومعدلاتهـــا لا ترتفع كثيرا فى الصيف خاصة حينما تهب العواصف الرملية ، وتزداد سرعة الرياح .

وترتفع معدلات الرطوبة النسبية ، بطبيعة الحال ، فى النطاق الساحلى ، بينما تهبط نسبيا بالاتجاه نحو الداخل .

جدول معدلات الرطوبة النسبية (٪)

الشهر	الحد الاعلى للرطوبة النسبية	الحد الادنى للرطوبة النسبية	معدل الرطوبة النسبية
يناير	٧٥	٤٣	٦٣
فبراير	٧٤	٣٣	٥٣
مارس	٦٩	٤٦	٤٧
أبريل	٦٣	٢٤	٤٣
مايو	٥٤	١٨	٣٦
يونية	٤٠	١٣	٢٧
يولية	٤٣	١٣	٢٨
أغسطس	٤٤	١٣	٢٦
سبتمبر	٤٨	١٤	٣١
أكتوبر	٥٩	١٨	٣٨
نوفمبر	٧٧	٣٢	٥١
ديسمبر	٨٠	٤٣	٧١

الريـــاح :

فى فصل الصيف : تسود الرياح الشمالية الغربية ، وهى رياح نشطة ، وشديدة الحرارة والجفاف ، ويطلقون عليها اسم (السموم) لما تتميز به أحيانا من شدة القيظ المرهق . وهى تهب أصلا من نطاق الضغط المرتفع شبه المدارى الذى يتمركز صيفا على البحر المتوسط وجنوب أوربا ، نحو نطاق الضغط المنخفض فوق اسيا وشبه جزيرة العرب . ويرجع حرها اللافح ، وجفافها الشديد الي طول المســـافة

التى تقطعها فوق صحارى سوريا والاردن والسعودية قبل وصولها للكويت • ورمال هذه الصحارى تكون ساخنة تصل حرارتها عند الظهيرة الى نحو ٨٥ درجة مئوية • وحينما تنشط هذه الرياح ، فانها تثير الاتربة والرمال ، وتحملها الى الكويت حيث يكفهر الجو ، ويتلبد بغيوم التراب •

الرياح فى فصل الشتاء :

تظل الرياح الشمالية الغربية هى السائدة • وتأتى من نفس المصدر ، أى نطاق الضغط المرتفع دون المدارى الذى يغطى جنوب أوربا وشمال أفريقيا وغرب اسيا ووسطها ، متجهة نحو الضغط المنخفض النسبى فوق المحيط الهندى • ويتعرض هبوب هذه الرياح للاضطراب ، بسبب المنخفضات الجوية التى تأتى من المحيط الاطلسى عبر البحر المتوسط ، أو التى تتشكل فوق البحر المتوسط نفسه ،والتى تتحرك نحو الكويت ، وتؤدى الى هبوب رياح فى مقدمتها من الجنوب الشرقى ، والجنوب ، والجنوب الغربى • وحالما يمر المنخفض الجوى تعود الرياح الشمالية الغربية فتسود البلاد •

الرياح فى فصلى الربيع والخريف :

تكون الرياح متغيرة ، بسبب عدم وضوح مراكز الضغط الجوى وعدم استقرارها • ومع ذلك فما تزال الرياح الشمالية الغربية هى المسيطرة • ويتميز شهر مارس وشهر أبريل بزيادة ملموسة فى نسب الرياح التى تهب من الجنوب ، ومن الجنوب الشرقى ، كما وتكثر الرياح الشرقية أيضا فى شهر مايو •

العواصف الترابية :

تتعرض الكويت للعواصف الترابية فى جميع أشهر السنة ،

ولكن أشهر الصيف ، وخصوصا شهرى يونيو ويوليو ، هى أكثر الشهور تعرضا لها ، وتليها أشهر الربيع ، وتقل العواصف كثيرا فى أشهر الخريف الثلاثة . ويحدث نحو ٧٠٪ منها فى خمسة شهور تبدأ بمارس وتنتهى فى يوليو ، ويستحوذ شهرا يوليو وأغسطس وحدهما بنحو ٣٤ر٤٪ من جملة أعدادها . وذلك راجع الى توفر جميع العوامل المسببة لاثارتها ، وهى : وجود مواد ترابية ورملية ناعمة ومفككة وجافة على سطح الارض ، وشدة الاشعاع الشمسي وارتفاع درجة حرارة سطح الارض أثناء النهار ، مما يساعد على تكوين حالة عدم إستقرار فى طبقة الجو السفلى ، وعلى اثارة تيارات هوائية صاعدة نشطة ، يمكنها رفع الاتربة فى الجو ، وشدة انخفاض الضغط وانحداره ، ثم هبوب رياح قويــــة .

وتبلغ عواصف التراب أقصى شدتها عند الظهيرة ، عندما تصل درجة الحرارة الى أقصاها . وتهبط الى أدنى قوتها بعد منتصف الليل وحتى شروق شمس اليوم التالى .

وحين تهب العواصف الترابية القوية ، يتلبد الجو بسحب الغبار ، وتتضاءل الرؤية ، حتى اذا ما قصرت الى ٢٠٠ متر ، فان العاصفة توصف بأنها شديدة . وقد تتعاظم شدتها حتى تنعدم الرؤية تماما ، ويصل ارتفاع غبارها الى مايزيد على ألف متر فوق سطح الارض . وكثيرا ما يظل الغبار عالقا بالجو بعد انتهاء العاصفة بعدة أيام .

وتتطلب اثاره الرمال رياحا أقوى ، نظرا لكبر حجم الحبات التي تحملها الرياح ، وعادة لا ترتفع الرمال الى علو كبير ، كما أنها تتساقط بسرعة عقب انتهاء العاصفة ، لكنها بسبب كبر أحجام حباتها ،

وقوة الرياح التى تثيرها تتسبب فى خسائر مادية ، علاوة على مضايقاتها كعواصف الغبار ..

الأمطار :

لا تسمح دورة الهواء الصيفى بسقوط المطر ، فالهواء السائد حينئذ هواء مدارى قارى يأتى الى الكويت جائا من الشمال الغربى . وعلى الرغم من أن دورة الهواء الشتوى لا تسمح فى حد ذاتها بسقوط المطر ، فان المنخفضات الجوية التى تأتى من منطقة البحر المتوسط ، تؤدى الى سقوط الامطار الاعصارية ، كما وأن العواصف الرعدية التى تظهر فى الربيع والخريف ، نتيجة لتسخين سطح الارض ، وحدوث اضطراب فى الهواء المجاور له ، تؤدى أيضا الى سقوط بعض المطر .

ويقتصر سقوط المطر الاعصارى المصاحب للمنخفضات الجوية الشتوية على الاراضى الواقعة على طول خط سير الجبهات ، ويكون خفيفا جدا فى مقدمة المنخفض ، ويقوى نسبيا عند مرور الجبهة الدافئة، ثم ينهمر عند مرور الجبهة الباردة ، وقد يكون مصحوبا بالرعد والبرق، ثم يخف وينتهى بعد مرور المنخفض . ويتفاوت المطر الاعصارى من منخفض لاخر ، ومن مكان الى مكان ، ومن سنة الى أخرى .

وليس لمطر التصعيد أو مطر العواصف الرعدية نظام ثابت ، ولا توزيع مكانى معلوم . ويحدث غالبا فى الربيع وفى الخريف ،نتيجة لنشاط التيارات الصاعدة ، بسبب تسخين سطح الارض ، أو لتشكيل منخفضات جوية ، يتبعها صعود الهواء ، الذى اذا كان بحرى المنشأ وصعد الى مستويات عليا باردة ، فانه يؤدى الى تكوين سحب سميكة يزداد النشاط بداخلها ، فتؤدى الى حدوث عواصف رعدية ممطرة

فوق المناطق التى تمر بها السحب . وتتباين هذه الامطار تباينا كبيرا فى كميتها من سنة لاخرى .

وتتميز أمطار الكويت بأنها تسقط مدرارة فى هيئة وابل ، وفى وقت قصير ، سواء منها أمطار الجبهات ، خصوصا أمطار الجبهات الباردة للاعاصير الشتوية العنيفة ، وأمطار العواصف الرعدية . ولهذه الامطار اثار طبيعية واقتصادية مهمة . اذ يفيض منها بعد التبخر والتسرب ، كميات تجرى فى الوديان ، وتنتهى الى « الخبرات » وغيرها من الاحواض الصحراوية ، فيستفيد الرعاة منها للشرب ولسقاية مواشيهم ، ويعاون فى ترطيب التربة ونمو الحشائش والاعشاب .

وهناك تباين واضح فى كمية المطر السنوية والشهرية واليومية، وفى التوزيع المكانى لكل منها ، وهذا راجع ، كما أسلفنا لطبيعةأمطار الكويت التى تسببها المنخفضات الجوية والعواصف الرعدية . ففى سنة ١٩٧٢ سقط فى الاحمدى مطر كميته الكلية ٣٧٣٫٨ ملم ، بينما لم يتجاوز ماسقط على نفس المحطة ٥٠ ملم فى عام ١٩٦٠ ، ٢٧٫٦ ملم فى سنة ١٩٦٤ . وينطبق هذا على كل محطات الرصد فى الكويت . وبالمثل قد يأتى شهر من الشهور الممطرة عديم المطر فى سنة ، وغزير المطر فى سنة أخرى ، بل ان الشهر ذاته قد يكون كثير المطر فىمنطقة وقليل المطر أو معدومه فى منطقة أخرى .

ويحدث هذا التباين أيضا فى كمية الامطار اليومية فى مختلف الاماكن . مثال ذلك فى يوم ١٦ مارس سنة ١٩٧٢ ، سقط على بلدة الاحمدى ١٤٫٢ ملم ، بينما سقط فى نفس اليوم نصف ملليمتر فقط فى الشويخ ، و٨ ملم فى المطار الدولى .

ويظهر الاختلاف أيضا فى عدد الايام التى يسقط فيها المطر شهريا وسنويا . ويقصد باليوم المطير ، اليوم الذى يسقط فيه من المطر ٠٫١ ملم على الاقل . ويبلغ متوسط عدد الايام المطيرة فىالكويت ٢٦ يوما فى السنة ، لكن العدد قد يزيد عن ذلك فى بعض السنين ، وقد يهبط الى أقل من ثمانية أيام فى سنين أخرى .

جدول معدلات الامطار فى محطات الكويت
بالملليمتر

المحطة	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة
المطار	٢٤ر٢	١٠ر٦	١٠ر٠	١٨ر٢	٤ر٣	١ر٢	١٦ر٩	١٤ر٧	١٠٠ر١
العمرية	٢٣ر٥	١٢ر٦	١٠ر٩	١٧ر٨	٣ر٧	١ر١	١٥ر٣	٢٣ر٣	١٠٨ر٣
الشموريخ	٢٤ر٣	١٣ر٨	١٦ر٥	١٦ر٥	٣ر٩	١ر٣	٣ر٢	٢٢ر٥	١٢٢ر٠
الأحمدى	٢١ر٦	١٥ر٠	١٨ر٧	٢١ر٥	٥ر٠	٠ر٦	١٥ر١	٢٤ر١	١٢١ر٦
أم العيش	١٧ر٢	٩ر١	١٠ر٦	١٧ر٢	٢ر٨	٠ر٨	١٩ر٤	١٩ر٣	٩٦ر٤
الصليبية	٤١ر٨	٢٢ر٩	١٤ر٩	٢٢ر٣	٨ر١	٠ر٣	٠ر٨	٢٧ر٤	١٣٨ر٥
فيلكا	٣٣ر٧	١٧ر٦	٣٤ر٥	١٨ر٥	٣ر٩	١ر	٦ر٥	٣٠ر١	١٤٤ر٩
الروضتين	٥٨ر٤	٢٤ر٣	١٨ر٩	٧ر٤	٤ر٥	٢٠ر٠	٤ر٨	٥٠ر٧	١٨٩ر٠

النبات الطبيعى

النبات الطبيعى فى الكويت فقير هزيـــل ، ويتمثل فى بعض الحشائش والاعشاب القزمية السريعة النمو ، التى تزدهر لفترة وجيزة فى موسم الامطار ، ثم لا تلبث أن تذوى وتموت عندما يداهمها الصيف بحره اللافح ، بعد أن تترك بذورها ، لتعيد دورة حياتها فى موسم المطر الجـــديد .

وتتوزع الاعشاب والحشائش متناثرة فى بقاع عديدة ، أكثرها فى شمال البلاد وجنوبها ، وفى بطون الاودية والمنخفضات . ويسودها نوع « العرفج » و « الحمض » . وكان البدو ، قبل هجرتهم للمدينة ، يحترفون الرعى وتربية الاغنام عماد حياتهم ، يأخذون قطعان الابل والاغنام ، ويتركونها حيثما توفر العشب والكلأ لمدة تتراوح بين أسبوع وأسبوعين حسبما جادت المراعى ، ثم ينتقلون بها الى مكان اخر ، الى أن تجف فيعودون الى ديارهم انتظارا للموسم الجديد .

ومن بين النباتات التي كانت واسعة الانتشار نبات « الحنظل »، الذى تعافه الابل ، لكن تحبه الاغنام ، لانه يرويها ، فهو يحوى عصارة وفيرة ، تطفىء ظمأ الاغنام حيثما يشح الماء ، ويشتد الحر . وكان البدوى الكويتى يسعى لجمع ثمار درنية تشبه البطاطس ، يقـــال لها « الفقع » أو « الكلمأ » ، تكثر فى صحراء الكويت عقب هطول الامطار . ومايزال الفقع يجد اقبالا لدى الاهالى ، فهو لذيذ الطعم ، لذلك فهو مرتفع الثمن ، يتراوح سعر الكيلو جرام منه ما بين ١ ـ ٣ دينار حسب مواسم جمعه ، ومدى توفره فى الاسواق . وهناك أنواع أخرى من النبات الطبيعى يأكلها الاهالى ، ومنها البصل البرى(عنصل)، وأصابع العروس (نبات له عروق تؤكل) ، والمرار (تؤكل أوراقه) ، وغيرها كثير .

الجغرافيا البشرية

السكان

تعتمد دراسة السكان على التعدادات والاحصاءات الحيوية ، وبيانات الهجرة . وتحظى الكويت بعدد من التعدادات السكانية على مدى ربع قرن . وقد أجريت بها ستة تعدادات سكانية ، كان أولها فى عام ١٩٥٧ ، والثانى فى عام ١٩٦١ ، والثالث فى عام ١٩٦٥ ، والرابع فى عام ١٩٧٠ ، والخامس فى عام ١٩٧٥ ، والسادس فى عام ١٩٨٠ .

والكويت بلد بترولى ثرى ، جذب اليه اعدادا غفيرة من المهاجرين وصلت نسبتهم الى نحو ٥٨٫٦ ٪ من جملة السكان حسب احصاء عام ١٩٨٠ .ولا شك أن هناك اختلافات كبيرة بين الخصائص السكانية لكل من الكويتيين وغير الكويتيين ، مما يجعل لزاما علينا فصلهما عن بعضهما فى الدراسة التحليلية لمكونات النمو والتوزيع والتركيب السكانى العمرى والنوعى .

نمو السكان :

يرتبط نمو السكان فى الكويت ،كغيرها من البلدان البترولية ، بالتحول الجذرى الذى طرأ على اقتصاد الكويت ، من اقتصاد تقليدى أساسه التجارة والرعى والصيد ، الى اقتصاد حديث يعتمد على عوائد البترول . وكان لهذا التحول أثره البين فى النمو السكانى السريع . فحتى سنة ١٩٣٧ كان عدد سكان الكويت لا يتجاوز ٧٥ ألف نسمة ، ازداد الى نحو ٨٥ ألفا فى عام ١٩٤٨ .

وكان السكان حتى بداية الحرب العالمية الثانية قليلى العدد . فعلى الرغم من أن أكبر حقل للبترول فى العالم ، وهو حقل البرقان ،

اكتشف عام ١٩٣٨ ، الا أن استغلاله تأخر لما بعد الحرب · وبدأ الانتاج عام ١٩٤٦ . وكان هذا ايذانا بدخول الكويت فى طور اقتصادى واجتماعى جديد · وشرع السكان فى الزيادة السريعة ، وكان مصدرها الاساسي تدفق أعداد كبيرة من المهاجرين ، خاصة بعدما استغلت عوائد البترول فى تحقيق نهضة عمرانية كبيرة ، استدعت استخدام أعداد متزايدة من الاجانب · كما وأخذت الزيادة الطبيعية فى الارتفاع . نتيجة لاستمرار ارتفاع معدلات المواليد الاحياء ، وانخفاض نسبة الوفيات وبخاصة وفيات الاطفال فى سن الرضاعة ·

وقد عاصر انتاج البترول فى الكويت قيام حرب فلسطين عام ١٩٤٨ ، واضطرار نحو مليون عربى فلسطينى للخروج من ديارهم ، اضافة الى الكساد الذى حل بايران اثر تأميم البترول عام ١٩٥٢ ، وتوقف ضخه وتصديره ، فكانت الكويت ملجأ لكثير من هؤلاء وأولئك، خاصة وأن البلاد كانت مفتوحة ، تستقبل كل المهاجرين بلا اشراف أو تنظيم ·

وهكذا كان للازدهار الذى جلبه البترول نتائجه فى سرعة زيادة أعداد السكان الذين تضاعفوا فى مدى أربعة أعوام ، فبلغوا فى سنة ١٩٥٢ نحو ١٦٠ ألفا ، بعدما كانوا فى عام ١٩٤٨ نحو ٨٥ ألفا

جدول التطور العددى لسكان الكويت فى المدة ١٩٥٧ ـ ١٩٨٠

تاريخ التعداد	كويتيون	غير كويتيين	الجملة
١٩٥٧	١١٣٦٢٢	٩٢٨٥١	٢٠٦٤٧٣
١٩٦١	١٦١٩٠٩	١٥٩٧١٢	٣٢١٦٢١
١٩٦٥	٢٢٠٠٥٩	٢٤٧٢٨٠	٤٦٧٣٣٩
١٩٧٠	٣٤٧٣٩٦	٣٩١٢٦٦	٧٣٨٦٦٢
١٩٧٥	٤٧٢٠٨٨	٥٢٢٧٤٩	١٣٥٥٨٢٧
١٩٨٠	٥٦٢٠٦٥	٧٩٣٧٦٢	٩٩٤٨٣٧

ويظهر جدول التطور العددى مقدار النمو السريع فى اعـــداد السكان الكويتيين وغير الكويتيين • فقد ازداد اكثر من ست مرات فى الفترة بين ١٩٥٧ و ١٩٨٠ ، ويقدر العدد فى سنة ١٩٨٣ بحوالى ٣٧٨و١٦٦٨ر١ نسمة (كويتيون ٦٢٨ر٣٦٣ نسمة ، غير كويتيـــين ٠١٥ر٠٤٠ر١ نسمة) وفى سنة ١٩٨٥ بنحو ١٥٠ و٩٠٧و١ نسمـــة (كويتيون ٨٢٠ر٦٧٣ ، وغير كويتيين ٣٣٠ر٢٣٣ر١ نسمة) •

وتدل الاحصائيات أن معدلات النمو للسكان الوطنيين والاجانب مرتفعة للغاية • وقد قدر معدل النمو فى الفترة ما بين عامى ١٩٧٥ ـ ١٩٨٥ للكويتيين نحو ٥٥ر٣ ٪ (بالنسبة للذكور ٣٢ر٣ ، وللاناث ٧٨ر٣) ، ولغير الكويتيين بحوالى ٧١ر٨ ٪ (للذكور ١٣ر١٠ ، وللاناث ٥٦ر٦) •

ويرجع السبب فى نمو السكان الكويتيين الى الزيادة الطبيعية فى المقام الاول ، وهى الزيادة التى نتجت عن ارتفاع مستوى الخصـوبة وانخفاض نسبة الوفيات ، بسبب التقدم فى الخدمات والرعاية الصحية• وهناك عوامل ثانوية ساعدت تزايد معدل النمو لدى الكويتيين اهمها : اقبال الاجانب على التجنس بالجنسية الكويتية ، وعـــودة الكثير من العائلات الكويتية التى كانت تقيم بالعراق وغيرها من بلدان العرب •

أما النمو السكانى لدى غير الكويتيين فمرجعه الى عاملين اساسيين عامل الهجرة ، سواء هجرة فردية ، أو هجرة عائلية من أجل العمل ثم عامل الزيادة الطبيعية •

وتدل الاحصاءات على أن نسبة الكويتيين الى جملة السكان فى تناقص مستمر • وعلى الرغم من أن نسبتهم قد ظلت ثابتة فى فترة العشر سـنوات ما بين ١٩٦٥ و ١٩٧٥ ، فانهـا عادت الى الانخفاض السريع ، بل والحاد •

نسبـــة الكويتيين الى جمـــلة السكـــان

السنة	نسبة الكويتيـــين
١٩٥٧	٥٥٪
١٩٦١	٥٠
١٩٦٥	٤٧ر١
١٩٧٠	٤٧ر٠
١٩٧٥	٤٧ر٥
١٩٨٠	٤١ر٥
١٩٨٥	٣٥ر٤

وهذا يدل على أن خطط التوسع العمرانى ، والنهضة الاقتصادية والاجتماعية فى الكويت مازالت تستدعى استقدام أعداد متزايدة من المهاجرين من مختلف الجنسيات وتستوعبهم ٠

ويتضح من الجدول الخاص بالتطور النسبى للسكان الاجانب بالكويت فىالفترة بين ١٩٦٥ و١٩٧٥ ، أن الفلسطينيين يأتـــون فى مقدمة الجنسيات ، وقد تزايدت أعدادهم ، وبذلك نسبتهم باضطراد من تعداد لاخر ، وظلوا حتى الان ،

التطور النسبي للسكان الاجانب حسب الجنسية في تعدادات سنوات

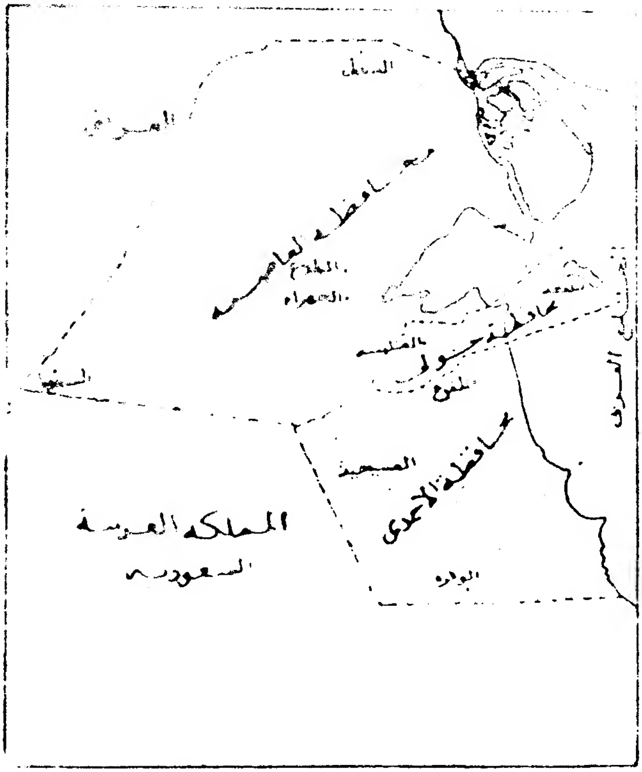
١٩٦٥ ، ١٩٧٠ ، ١٩٧٥

الجنسية	تعداد ١٩٦٥ %	تعداد ١٩٧٠ %	تعداد ١٩٧٥ %
الكويتية	٤٧ر١	٤٧ر٠	٤٧ر٥
الفلسطينية والأردنية	١٦ر٦	٢٠ر٠	٢٠ر٥
المصرية	٢ر٤	٤ر١	٦ر١
العراقية	٥ر٥	٥ر٣	٤ر٥
السورية	٤ر٥	٣ر٧	٤ر١
اللبنانية	٣ر٦	٣ر٤	٢ر٥
السعودية	١ر٠	١ر٢	١ر٣
اليمن الجنوبية	٠ر٦	١ر٣	١ر٢
سلطنة عمان	٤ر٢	٢ر٠	٠ر٧
اليمن الشمالية	—	٠ر٣	٠ر٥
دول عربية أخرى	١ر٨	٠ر٨	٠ر٧
جملة الجنسيات العربية	٤٠ر٢	٤٢ر٤	٤٢ر١
ايرانية	٦ر٦	٥ر٣	٤ر١
هندية	٢ر٥	٢ر٣	٣ر٢
باكستانية	٢ر٥	٢ر٠	٢ر٣
جنسيات أخرى	١ر١	١ر_	٠ر٨
جملة الجنسيات غير العربية	١٢ر٧	١٠ر٦	١٠ر٤

حسبما تدل نتائج تعداد ١٩٨٠ والتقديرات التالية ، يحتلون مكان الصدارة بفارق كبير بينهم وبين أعداد الجالية التالية لهم ، وهم جماعة المصريين • ويمثل الفلسطينيون نصف السكان العرب من غير الكويتيين ، وخمس جملة سكان الكويت •

وبينما نزداد نسبة المصريين ، والسوريين ، والمهاجرين من اليمن الجنوبية باضطراد ، فان أعداد المهاجرين من سلطنة عمان تتراجع بسرعة بعدما اكتشف البترول فى السلطنة ، وشرعت أعداد كبيرة من المهاجرين فى العودة الى ديارهم للمشاركة فى الثروة الجديدة • أما أعداد اللبنانيين فقد تراجعت بسبب الانتعاش الاقتصادى الذى شهدته لبنان فى أواخر الستينيات وحتى منتصف السبعينيات ، حين اندلع لهيب الحرب الاهلية ، فبدأ سيل المهاجرين يتدفق الى مختلف بلدان العالم ، ومنها الكويت حسبما تشير اليه الاحصائيات اللاحقة •

ويسهم المهاجرون فى الكويت بدور بارز وخلاق فى النشاط الاقتصادى والاجتماعى بها ، حيث تناهز نسبتهم ٧٠٪ من جملة القوى العاملة • كما أنهم يختلفون اختلافا جوهريا عن الكويتيين فى الخصائص الديموغرافية ، وخاصة فى التركيب النوعى العمرى ، حيث أن نحو ٥٩٪ منهم من الذكور ، ٦٥٪ فى الاعمار الوسطى ، وتلك سمة يتميز بها السكان المهاجرون ، الذين تشيع فيهم ظاهرة الاختيار النوعى العمرى •



شكل (٣٧)   الاقسام الادارية بدولة الكويت

توزيع السـكان وكثافتهم

من الطبيعي أن يرتبط توزيع السكان في بلد صحراوى كالكويت له جبهة بحرية بعاملين الاول : بمراكز توزيع الابار بالداخل ، حيث تحددت محلات العمران ، والتجمعات السكنية ، حتى انها قد حملت أسماء تلك الابار أو الخبرات والمثيلات . والثانى : بالمراكز السكنية التى تخط الساحل ، حيث تمكن السكان من الارتزاق بموارد البحر من الاسماك واللؤلؤ .

وظهر البترول حديثا كعامل مؤثر فى توزيع السكان ، فقد خلق

اكتشافه واستثماره مراكز استقرار جديدة من العدم ، مثل مدينة الاحمدى التى كبرت ونمت حتى أصبحت المدينة الثانية حجما بعد مدينة الكويت ، ومثل هذا يقال عن ميناء عبد الله الذى ظهر فى أقصى جنوب ساحل الكويت ، وأنشىء خصيصا لتصدير حصة الكويت من بترول المنطقة المحايدة قبل تقسيمها ، ويسكنه عمال البترول ، والمشرفون على تصديره . وازدهرت بعض القرى ، ومراكز العمران الصغيرة ، حتى أصبحت مدنا ، ومنها « الفحاحيل » الواقعة شمال ميناء الاحمدى ، فقد كان يسكنها نحو ٢٤٠٠ نسمة ، أصبحت تضم ، حسب تعداد ١٩٧٥ نحو ٣٢٤١٧ نسمة ، وذلك لانها صارت الميناء الثانى لتصدير البترول بعد ميناء الاحمدى .

واذا أخذنا بالكثافة الحسابية ، فاننا سنجد أن الكثافة العامة لمجمل الدولة هى ٥٩ نسمة لكل كيلو متر مربع حسب احصاء عام ١٩٧٥ ، باحتساب مساحة الدولة ١٦٩١٨ كيلو مترا مربعا (بدون حساب مساحة حصة الكويت فى المنطقة المحايدة ومساحة الجزر باستثناء فيلكا المأهولة بالسكان) وعدد السكان ٢٠١ ٩٩٤ نسمة . وفى عام ١٩٨٠ بلغت ٨٠ر٧ نسمة /كم٢ ، وفى عام ١٩٨٣ وصلت الى ٩٨ نسمة /كم٢ . وينتظر أن تتجاوز ١١٢ نسمة /كم٢ فى عام ١٩٨٥.

ولا تعطى هذه الكثافة العامة فكرة صحيحة عن كثافة السكان فى الكويت ، ولا عن توزع السكان ومناطق العمران ، لان معظم البلاد صحراوى نادر السكان ، كما أن الجزر تخلو من السكان ، باستثناء جزيرة فيلكا البالغ مساحتها ٤٤كم٢ ، والتى يسكنها نحو ٤٠٠٠ نسمة بكثافة سكانية عامة مقدارها حوالى ٩٠ نسمة للكيلو متر المربع . فاذا

ما عرفنا أن مساحة الجزء المعمور من أراضى الامارة • يبلغ نحو ١٦٠ كم٢ ، وأن جملة السكان فى عام ١٩٨٣ تبلغ ١٦٦٨ر٢٧٨ر١ نسمة فان الكثافة السكانية الفيزيولوجية (أى فى الجزء المعمور بالفعل) تبلغ زهاء ١٠٤٢٧ نسمة /كم٢ •

ومن الطبيعى أن يتركز عدد ضخم من السكان فى العاصمة ، مدينة الكويت ، وتلك سمة وجدناها فى كل البلدان البترولية بشبه الجزيرة فهى وحدها تستأثر بنحو ربع سكان الدولة فاذا ما أضفنا اليها سكان الضواحى وسكان حولى والسالمية وما يتبعها من أحياء ، وأطلقنا عليها مدينة الكويت الكبرى ، فانها تضم حينئذ الجزيرة• أكثر من ٦٠٪ من جملة سكان الدولة • ويمكن القول بصفة عامة أن التوزيع السكانى فى الكويت يتلخص فى تركز الغالبية العظمى من السكان فى مدينة الكويت الكبرى ، ثم فى مراكز العمران بالشريط الساحلى الممتد من جنوبى جون الكويت حتى بلدة الشعيبة جنوبى بلدة الفحاحيل •

هذا ويسكن النطاق الساحلى ٩٢٪ من جملة السكان • منهم ٦٠٪ فى الكويت الكبرى ، و٢٢٪ فى منطقة للتركز السكانى تقع جنوب مدينة الكويت بنحو ٦كم ، وتضم الفروانية ، وأبرق خيطان ، ثم نحو ٧٪ فى منطقة ثالثة للتركز السكانى تضم الفحاحيل - الاحمدى ويتوزع الباقى وقدره نحو ٥٪ من السكان فى المحلات العمرانية المتناثرة فى الشعيبة ، وفنطاس ، والجهراء وغيرها • ويرجع هذا التركيز السكانى على مقربة من الساحل الى تأثير الخليج فى حياة الكويتيين فى السابق ، وفى وقتنا الحاضر •

التركيب العمـــرى والنـــوعى للسكـــان

التركيب العمرى ، فئات السن :

باستقراء جداول الفئات العمرية لمختلف التعدادات السكانيـــة بالكويت ، تتضح عدة حقائق ، أهمها ذلك التباين الكبير فى التركيب العمرى بين السكان الكويتيين وغير الكويتيين ، حيث ترتفـــع نسب السكان فى الاعمار المنتجة (١٥ ـ ٥٩) بين غير الكويتيين لتصل الى ٥٨ر٨ ٪ ، مقابل ٨ر٤٦٪ من السكان الكويتيين · وتلك سمة مميزة للسكان المهاجرين ، حيث تتضح فيهم ظاهرة الانتخاب الهجرى العمرى وجدناها فى البحرين ،وفى غيرها من الدول البترولية ·

وتوضح أهرامات السكان العمرية النوعية للتعدادات الاربعـــة الاخيرة (١٩٦٥ ، ١٩٧٠ ، ١٩٧٥ ، ١٩٨٠) أن المجتمع الكويتى فتى الى حد كبير ، يدل على ذلك الارتفـــاع الكبير فى نسب فئات السن الصغيرة (٠ـ ١٤ سنة) ، فهى بين الكويتيين تبلغ ٥ر٤٩ ٪ ، وبين غير الكويتيين ٦ر٣٩٪ · وهذا يشير الى ارتفاع معدل النمو السكانى نتيجة لازدياد الخصوبة لدى الكويتيين ، ومرد ذلك الى انخفاض معدل الوفيات ، خصوصا فى سن الطفولة ·

والهرم العمرى النوعى للسكان عريض عند قاعدته ، ويتدرج فى الضيق نحو قمته · وذلك نتيجة للاعداد المتزايدة من الاطفال الذين يولدون كل عام ، مما يؤدى الى التجديد الدائم للقاعدة ، فتقل بالتالى نسب الاعمار الوسطى والكبيرة · ويبدو الهرم الســـكانى النوعي للاجانب متضخما منتفخا فى وسطه ، أى فى فئات السن الوسطى ، وهذا أمر طبيعي بالنسبة لمجتمع المهاجرين كما أسلفنا ·

التركيب النوعي :

يتضح من جداول نسبة النوع ، ان المجتمع الكويتي متوازن في مجموعة في عدد الذكور والاناث،مع زيادة في الذكوروتتراوح بين١-٢٪من تعداد لاخر • أما بالنسبة للاجانب فان نسبة النوع مرتفعة للغاية وهذا يعني أن أعداد الذكور أكبر من الاناث بكثير (الذكور ٧٠٪ ، والاناث حوالي ٣٠٪)، وتبدو هذه الظاهرة أكثر وضوحا في الاعمار الوسطى ، وهي الاعمار التي تميز مجتمع المهاجرين . ومعظمهم عادة من الذكور •

الحالة التعليمية للسكان :

يتضح من الجداول الخاصة بالحالة التعليمية للسكان وتوزيعهم النسبي حسب الجنسية والنوع (عشر سنوات فاكثر) ، مدى التطور الذي طرأ على الحالة التعليمية للكويتيين • فقد انخفضت نسبة الاميين من ٥٦٫٣ ٪ الى ٤٤٫٦٪ في عشر سنين من سنة ١٩٦٥ الى سنة ١٩٧٥ ، وهي الان تحوم حول ٣٤٪ • بينما هبطت نسبة القادرين علىالقراءة والكتابة من تعداد لاخر لصالح الحاصلين على شهادات ابتدائيــة ومتوسطة ••• وكانت نسبة الحاصلين على درجا تجامعية وما فوقها من الكويتيين سنة ١٩٦٥ نحو ٠٫٣٪ فقط ، ارتفعت في ١٩٧٥ الى ١٫٣٪ أى تضـــاعفت أكثر من أربع مرات في عشر سنين • وتضاعف عدد الحاصلين على الابتدائية في نفس المدة نحو ثلاث مرات (من ٨٫٨٪ الى ٢٢٫١٪) • وارتفعت نسبة الحاصلين على الدرجات المتوسطة من ٤٫٦ ٪ الى ١١٫٨ ٪ ، وعلى الثانوية ودون الجامعة من ١٫٥٪الى ٥٫٥٪ •

وتبين هذه الارقام مدى التغير السريع الذى طرأ على المجتمـــع الكويتي ، ومقدار اهتمام الكويت بتعليم أبنائها من الذكور والاناث

على حد سواء · ففى الكويت معلم لكل ١٥ تلميذا فى المتوسط ،والتعليم مجانى فى جميع مراحله . كما أن التعليم الابتدائى والاعدادى (من سن ٦ الى ١٤ سنة) الزامى ·

ويختلف الامر بالنسبة لغير الكويتيين الذى يشكلون مجتمعا مختلفا فى تركيبه العمرى ، فعلى الرغم من تطور نسبة المتعلمين الذكور ، فان نسبة الاناث المتعلمات تفوق مثيلتها لدى الذكور بشكل ملحوظ، بعكس الحال فى المجتمع الكويتى الوطنى ، ويرجع ذلك الى أن معظم الاناث الوافدات للعمل بالكويت يقمن بأعمال تتطلب مستويات تعليمية معلومة · وتعكس هذه الحقيقة كل التعدادات السكانية بالكويت · مثال ذلك تعداد ١٩٧٥ فيه تبلغ نسبة الحاصلين من الذكور على الابتدائية ٣ر١٧٪ ، ومن الاناث ٤ر٢١٪ ، وعلى المتوسطة من الذكور ٦ر١١٪ ومن الاناث ٧ر١٣٪ ،وعلى الثانوية من الذكور ٢ر١١٪ ومن الاناث ١ر١٣٪ ، ولا يشذ عن هذه القاعدة سوى نسب الحاصلين على درجات جامعية ، فنسبة الذكور ٧ر٧٪ أكبر من نسبة الاناث ٤ر٤٪ ·

معدلات النشاط الاقتصادى :

تدل الاحصائيات على أن نسبة السكان ذوى النشاط الاقتصادى ، الى جملة السكان فى الكويت تبلغ ٦ر٣٠٪ ، وهذا يعنى أنه من بين كل ١٠٠ فرد من السكان يعتمد ٤ر٦٩ فرداً منهم على عمل ٦ر٣٠ فرداً، وهذا يشير الى ارتفاع عبء الاعالة على السكان المنتجين ·

ويبلغ معدل النشاط الاقتصادى لدى غير الكويتيين ٧ر٤٠٪ ، لكنه ينخفض لدى الكويتيين فيبلغ ٥ر١٩٪ ، وقد كان ٩ر٢٢٪ فى سنة ١٩٥٩ ، وهبط الى ٥ر١٩٪ سنة ١٩٦٥ ، ثم الى ٨ر١٨٪ سنة

١٩٧٠ ، ثم عاد الى الصعود فوصل الى ٥ر١٩ ٪ سنة ١٩٧٥ وهو الان حول ٢٢٪ • ويرجع الهبوط فى سنوات التعداد الاولى الى الاهتمام المتزايد بالتعليم وبمراحله المختلفة ، مما أخر سن الدخول الى سوق العمل •

وما يلفت النظر ضالة نسبة اسهام الاناث الكويتيات فى النشاط الاقتصادى ، فنسبة العاملات حول ٥ر٤٪ ، لكنها على أى حال فى تطور مستمر ، فقد كانت ٧ر٠٪ سنة ١٩٥٧ ، و٠ر١٪ فى سنة ١٩٦٥ ، ٢ر١٪ سنة ١٩٧٠ ، ثم ارتفعت فجأة سنة ١٩٧٥ الى ٢ر٣٪ • وبالمقارنة نجد نسبة العاملات من الاجانب تبلغ الان ١٤٪ ، وكانت ٩ر١٢٪ سنة ١٩٧٥ •

هذا وتبلغ نسبة العاملين الذكور من الاجانب نحو ٦٠٪ ، ومن الكويتيين ٧ر٣٥٪ • وهذا أمر طبيعى لان معظم الاجانب يفدون الى الكويت وهم فى سن الانتاج • وعلى الرغم من ارتفاع نسبة العاملات الاجنبيات بالمقارنة بزميلاتهن الكويتيات ، الا أنها منخفضة ، مما يدل على أن غالبية الاناث الاجنبيات يفدن الى الكويت مع أزواجهن وذويهن •

النشاط الاقتصـــادى :

يوضح الجدول الاتى أعداد العاملين فى أوجه النشاط الاقتصادى بالكويت ، حسب النوع والجنسية سنة ١٩٧٥ .

النشاط الاقتصادى	كويتيون			غير كويتيين			الجملة
	ذكور	اناث	الجملة	ذكور	اناث	الجملة	
الزراعة والصيد	٣٩٧٠	١٣	٣٩٨٣	٣٥٢٢	٩	٣٥٣١	٧٥١٤
المناجم والمحاجر	١٧٦٧	١٢	١٧٧٩	٢٩٥٣	١٢٧	٣٠٨٠	٤٨٥٩
الصناعات التحويلية	٢٢٣٧	٢١	٢٢٥٨	٢١٨٨٩	٣٢٠	٢٢٢٠٩	٢٤٤٦٧
الكهرباء والمياه والغاز	٢٠٢٩	٥	٢٠٣٤	٥٢٣٠	٧	٥٢٣٧	٧٢٧١
التشييد والبناء	١٧٥٥	١	١٧٥٦	٣٠٣٥٧	١٤٣	٣٠٥٠٠	٣٢٢٥٦
التجارة والمطاعم	٦٢٩٧	٣٠	٦٣٢٧	٣٢٣٦٤	٨٦٨	٣٣٢٣٢	٣٩٥٥٩
النقل والمواصلات	٤٣٠٥	٢٦٢	٤٥٦٧	١٠٨٥٣	٢٦٥	١١١١٨	١٥٦٨٥
التمويل والتأمين	١٢٩٥	٨٢	١٣٧٧	٤٥٤٨	٥٩٨	٥١٤٦	٦٥٢٣
الخدمـــات	٥٦٠١١	٦٨٧٧	٦٢٨٨٨	٧٢٢٠٣	٢٥١٨٨	٩٧٣٩١	١٦٠٢٧٩
نشاط غير واضح	ــــ	٢	٢	ــــ	ــــ	ــــ	٢
الجمـــلة	٧٩٦٦٦	٧٣٠٥	٨٦٩٧١	١٨٣٩١٩	٢٧٥٢٥	٢١١٤٤٤	٢٩٨٤١٥

يبدو واضحا من الجدول أن الحرف الرئيسية للسكان هى الخدمات الاجتماعية والشخصية ، يليها بفارق كبير التجارة والفنادق والمطاعم ، ثم التشييد والبناء فالصناعات التحويلية ، وتشمل هذه المجالات فى مجموعها ٨٦٪ من جملة عدد العاملين ٠ وتأتى الخدمات فى مقدمة أوجه النشاط الاقتصادى بالكويت ، حيث يعمل بها ٥٣ر٧٪ من القوة العاملة ، وهى نسبة عالية للغاية ، وتدل على أن مجتمع الكويت مجتمع خدمات ، يليها التجارة والمطاعم ، ويعمل بهذا القطاع ١٣ر٢٪ من جملة السكان العاملين وهو ينمو باستمرار ، نظرا لان اتجاه النشاط الاقتصادى يسير نحو التوسع فى هذا القطاع ، ذلك لان للكويت شهرتها كمركز تجارى ومصرفى لبلدان الخليج ، ثم يأتى قطاع التشييد والبناء فالصناعات التحويلية ، ويعمل بكل من هذين القطاعين على التوالى ١٠ر٨٪ ، ٨ر٢٪ من جملة القوى العاملة بالبلاد ٠

وتحظى الخدمات بالاولوية كمجال عمل للكويتيين ، اذ تستأثر وحدها بنحو ٧٠٪ من جملة العاملين الكويتيين ٠ وهى أيضا مهمة بالنسبة للعاملين غير الكويتيين ، اذ يشتغل بها أقل قليلا من نصفهم٠ وتأتى القطاعات الاخرى حسب ترتيبها فى الاهمية السابق الذكر ، وذلك بالنسبة للعاملين الكويتيين وغير الكويتيين ٠ والقطاع الوحيد الذى يتفوق فيه عدد العاملين الكويتيين على عدد العاملين الاجانب هو قطاع الزراعة والصيد ٠ وهو يحتل المركز الرابع فى الحرف التى يفضلها الكويتيون ٠ والمركز قبل الاخير فى مجالات النشاط الاقتصادى لدى غير الكويتيين ٠

المــــــدن

التحضر فى الكويت ·

كان نمط حياة سكان الكويت الاصليين مرتبطا بنوعين اثنين من النشاط الاقتصادى ، الاول : موارد البادية ،وهى محدودة ، وتتمثل فى الرعى وصناعة الادوات البسيطة ، والثانى : خيرات البحر من الاسماك واللؤلؤ والعمل التجارى البسيط · أما الزراعة فلم تكن مصدرا للدخل ذا أهمية كما أنها لا تحسب مهنة متوارثة ، فكانت محدودة فى بقاع صغيرة حيث تتوفر المياه فى الواحات ·

وكان التوزيع الريفى ـ الحضرى للسكان فى الكويت ، قبـــل اكتشاف البترول واستغلاله ، مرتبطا بخاصية معينة ، هى انتشار التجمعات الريفية فوق مساحة واسعة من الارض الصحراوية · وكانت الحركة من البادية الى بلدة الكويت كمدينة ، محدودة وموسمية · وبعد اكتشاف البترول فى أواخر الثلاثينيات ثم تسويقه على نطاق تجارى ، بدأت حركة السكان من البادية الى المدينة تأخذ شكلا اخر ، كما شرعت المدينة تقوم بوظائف سياسية واقتصادية جديدة · ولم يكن النمـــو الحضرى طبيعيا ، فالانتقال المفاجىء أو السريع من حياة البادية الى معيشة المدن أدى الى اهتزاز العديد من القيم والعادات ،التى تربط العلاقات الاجتماعية بين السكان ، والى ظهور قيم جديدة ترتبط بالمال وبالمادة ، شرعت تؤثر فى مختلف الانشطة الاقتصادية والاجتماعية ·

ويعزى هذا النمو الحضرى السريع لعاملـــين : الاول الهجرة الداخلية من البادية الى المدينة ، والتى أخذت حدتها تزداد فى الخمسينيات بسبب تحسن الاحوال الاقتصادية ، وزيادة فرص العمل ، وارتفاع

الدخل فى المدينة ، فى مقابل تدهور اقتصاديات الغوص على اللؤلؤ ، بعد ما تمكنت اليابان من اغراق الاسواق بانتاجها من اللؤلؤ الاصطناعى ،اضافة الى أن البادية لم تعد قادرة على تلبية الاحتياجات المتزايدة لسكانها . والعامل الثانى ، الهجرة الوافدة من الخارج للعمل فى ميادين التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، والتى أخذت تتعاظم ، حتى أصبحت نسبة السكان الوافدين أكبر من نسبة السكان الكويتيين .

ولقد سار التحضر فى الكويت بمعدلات عالية . فاقت كافة توقعات النمو السكانى . ففى سنة ١٩٥٢ قدر المختصون بالاسكان أن عدد سكان البلاد سيصل الى مليون نسمة فى عام ١٩٨٠ ، فاذا به يصل الى حوالى المليون عام ١٩٧٥ . فقد فاتهم حساب البدو غير حاملى الجنسية الكويتية ، الذين هاجروا الى المدن واندمجوا فى سكانها ، كما ازداد نمو العمال الاجانب باضطراد مع النمو السكانى والاقتصادى للبلاد ، بدلا من الاستغناء عنهم كما كان يظن .

ولكى نوضح حجم النمو الحضرى بالكويت نذكر أن نسبة السكان الحضر بالبلاد فى عام ١٩٥٠ كانت ٥١٪ ، وفى عام ١٩٦٦ كانت ١ر٦٢٪ ، وقفزت فى عام ١٩٧٤ الى ٩٠٪ ، وهى الان فى عام ١٩٨٤ تكاد تستوعب كل السكان .

وفيما يلى دراسة مجملة لبعض مراكز الحضر بالكويت .

مدينة الكويت :.

تقع مدينة الكويت عند الزاوية الشمالية الغربية من رأس الخليج العربى ، على مقربة من مينائى البصرة بالعراق ، وبوشهر فى ايران . وهى مدينة حديثة النشأة ، ترجع نشأتها الى أواسط القرن السابع

عشر ، حينما اتخذها بعض الصيادين مقرا لهم • ثم وفدت اليها جماعات العتوب ، وهى أسر عربية مختلفة النسب ، من شبه الجزيرة العربية التى حل بها الجذب حينـــذاك •• ثم قدم ال الصباح لنفس السبب واستقروا بها ، واستمر نزوح القبائل العربية اليها ، حتى غدت فى أواخر القرن السابع عشر عامرة بالسكان ، الذين قدر عددهم أحد الرحالة فى عام ١٧٦٥ بنحو ١٠٫٠٠٠ نسمة ، كما قدر ممتلكاتهم من قوارب صيد السمك واللؤلؤ بحوالى ٨٠٠ قارب •

وقد شيد الاهالى سورا للدفاع عنها من الطين ، وأبراجه من الطين والطوب اللبن ، وبلغ طول السور على ساحل جون الكويت بين الشرق والغرب زهاء ٨كم ، وكانت له أربعة أبواب • أما المدينة فكانت تنقسم الى أربعة أحياء هى الان الاحياء القديمة التى تحمل أســـماء : القبلة ، الشرق ، المرقاب ، الوسط •

وكانت المدينة ذات بيوت صغيرة ، مقامة على امتداد طرقات ضيقة، ومبنية بالطين والحجارة ، وتتميز بباحات واسعة من الداخل تحيط بها الغرف ، وبنوافذ عالية وضيقة •

وبدأ انتاج البترول فى سنة ١٩٤٦ ، ودخلت الكويت فى طور اقتصادى واجتماعى جديد ، وشرع المسئولون فى اعادة تخطيط المدينة على أسس حديثة لتناسب العصر ، والثروة المتدفقة الجديدة ، والعمالة الوافدة المتزايدة ، فأزيلت معظم الدور القديمة ، ومعظم السور عدا البوابات، وأنشئت الطرق المرصوفة الواسعة ، لتواكب حركة النقل المتزايدة ، وشيدت المبانى الحديثة ، والحدائق والملاعب ••••

وكانت رقعة السكن فى المدينة لا تتجاوز ٨كم٢ فى حدود سور المدينة ، أما الان فقد امتدت خارج السور ، وضمت اليها العديد من

الضواحى ، واندمجت بها بعض القرى القريبة مثل النقرة ، وحولى وأضحت جملة مساحة المدينة الان زهاء ٥٠كم٢ ٠ ويتركز أكثر من ٦٠٪ من سكان البلاد فى مدينة الكويت الكبرى ،التى تضم مدينة الكويت القديمة وضواحيها ، كما تشمل حولى ، والسالمية وما يتبعها من أحياء ٠

ومدينة الكويت متعددة الوظائف ، فهى العاصمة ، ومقر الحاكم وحكومته بوزاراتها واداراتها ، ومصالحها المختلفة ٠ وهى المركزالرئيسى للتعليم العالى ، والتعليم العام والفنى ، وبها العديد من المستشفيات ، وتتبعها منطقة صناعية نامية ٠ وهى السوق الرئيسى بالبلاد ، كما انها الميناء الاهم الذى يقوم بحركة التصدير والاستيراد ، مما سيرد ذكره عند الكلام عن التجارة الخارجية ٠ وقد أعيد بناء ميناء الشويخ بالمدينة على أسس حديثة ، وذلك بانشاءأربعة ارصفة للمياه العميقة ٠ كما أقيم مطار دولى قرب العاصمة لاستقبال أضخم الطائرات ٠

الاحمـــــــدى :

أنشئت مع اكتشاف البترول ،وتم اختيار موقع طيب لها على هامش منطقة هضبية تصل ارتفاعها الى نحو ١٣٠ مترا ، والى الجنوب من مدينة الكويت العاصمة بنحو ٣٥ كم ٠ وسار العمل ببنائها بسرعة فائقة ، حتى صارت الان مدينة عصرية . تموج بالحياة فى وسط بيئة محيطة قاحلة ٠ وتتعدد بين ثناياها الحدائق والمتنزهات ، حتى غدت واحة خضراء ، يقصدها سكان العاصمة لقضاء أيام العطلات ٠ ويسكنها نحو ٢٠ الف نسمة ، وهى عاصمة محافظة الاحمدى التى يسكنها حوالى ١٤٪ من جملة سكان البلاد ٠ والمدينة مركز صناعة البترول فى الكويت

والى الشرق منها يوجد ميناء البترول ، وبه رصيفان كبيران يستقبلان ناقلات البترول العملاقة ليلا ونهـــارا ٠

والى الجنوب من ميناء الأحمدى يقوم ميناء عبد الله ، الذى تنتهى اليه الانابيب التى تحمل البترول من المنطقة المحايدة ٠

الفحـــاحيل :

تقع على الساحل جنوبى مدينة الكويت بنحو ٤٠ كم ، وشمالى مدينة الاحمدى بنحو ٥كم ٠ وقد كانت محلة صيد صغيرة ، لكنهـــا نمت وتضخمت ، وانتشر عمرانها على مساحة ١٢ كم٢ ٠ ويسكنها أكثر من ٣٦ الف نســـمة ٠

الشـــــعيبة :

وتقع على مسافة ٤٨ كم جنوب مدينة الكويت ، وغير بعيد عن ميناء الاحمدى ، وهى مركز صناعى على جانب كبير من الاهمية ، فقد أنشىء بها الكثير من الصناعات ، أهمها مصنع الاسمدة التابـــع لشركة الاسمدة الكيماوية الكويتية ، ومصفاه بترول الشعيبه ، وهى من بين أهم المصافى فى العالم ، وقد أقيم لها مرفأ رئيسى ليخدم حركة النقل البحرى الكيثفة بها ٠ ويسكنها الان نحو عشرة الاف نســـمة ، بعد ما كانت فى الخمسينيات منطقة صحراوية تكاد تخلو من السكان ٠

الجغرافيـــا الاقتصاديــــة

الزراعة والمحاصيل الزراعية :

ان اهمية القطاع الزراعى فى دولة الكويت محدودة للغـايـــة ، وهو لا يلعب دورا ذا قيمة فى الاقتصاد القومى ، اذ لا تتجاوز مساهمته

فى الناتج المحلى ٤٠ر٠٪ . ولا يشتغل به من جملة القوى العاملة بمختلف القطاعات الاقتصادية سوى ١٪ . ويرجع هذا التخلف الشديد فى المجال الزراعى لعدد من العوامل الجغرافية المؤثره ، أهمها : الشح الحاد فى موارد المياه ، وقسوة الظروف المناخية ، وفقر التربة ، الى جانب عوامل أخرى بشرية يمكن التغلب عليها منها النقص فى العمالة بوجه عام ، والمدربة ذات الخبرة بفلاحة الارض بوجه خاص .

وقد شرعت الكويت منذ الستينيات فى الاخذ بسياسة تنويع مصادر الدخل القومى ، وشمل اهتمامها فيما شمل القطاع الزراعى ، خاصة وأن الزراعة من مصادر الدخل التى تتصف بالدوام ، بينما لا يتعدى عمر البترول نصف قرن أو نحو ذلك .

ونعرض فى السطور التالية الصعوبات التى تواجه الزراعة والتوسع الزراعى فى الكويت ، وجهود الدولة للتغلب عليها .

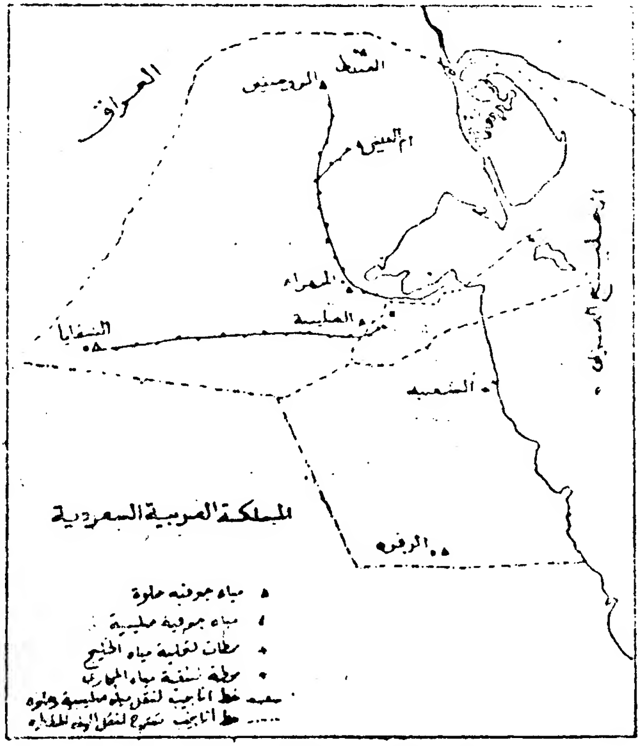
١ ـ التطرف الحرارى :

علمنا أن الحرارة ترتفع نهارا وصيفا ارتفاعا كبيرا ، قد تتجاوز نهايتها القصوى ٥٠ درجة مئوية ، كما أنها تنخفض ليلا وشتاء الى ما يقرب من الصفر المئوى . ويشكل هذا التطرف الحرارى أحد معوقات الزراعة ، خاصة وأن المركب المحصولى الحالى وفى المستقبل ينبنى أساسا على الخضر ، التى بطبيعتها حساسة لهذا التفاوت الحرارى الكبير ،مع هذا فهناك مواسم يمكن أن تجود فيها ، يمكن تحديدها بالدراسة المناخية التفصيلية الدقيقة .

٢ ـ الامطـــار :

قليلة لا يتعدى ما يسقط منها سنويا ١٠٠ مليمتر ، وهى متذبذبة كما رأينا ، فى كميتها ، وفى عدد أيام سقوطها ، وفى مواعيد سقوطها .

فقد تنخفض الكمية فى بعض السنين فلا تكاد تصل ٢٥ مليمترا ، تسقط فى أقل من ٨ أيام ، وتسقط فى هيئة وابل ، فتضر أكثر مما تنفع . وأمطار هذا حالها لا تساعد على قيام زراعة بعلية أو مطرية . فاذا أضفنا الى ذلك اشتداد الحرارة ، وعظم التبخر ، واستواء سطح الارض ،فاننا نستطيع أن نتفهم كيف أن العوامل الطبيعية بالكويت تتضافر لكى لا تسمح بجريان مياه المطر سطحيا ، أو اختزانها فى التربة لاستغلالها فى الاغراض الزراعية أو حتى لتنمية المراعى .



شكل (٣٨) : مصادر المياه فى الكويت

المياه الجوفية :

ويتوقف عليها مدى التوسع الزراعى فى الكويت . فهى المورد الرئيسى للمياه اللازمة للتنمية الزراعية والصناعية حاليا ومستقبلا ،

ذلك لان تكاليف اعذاب مياه البحر باهظة ، واذا أمكن لعوائد بترول الكويت حاليا النهوض بالتكاليف ، فان البلاد ستعجز عن استمرار التمويل بعد نفاده . ولهذا فان الانظار تتجه مرة أخرى الى شط العرب على أمل سحب المياه منه الى الكويت .

وحسب نوعية المياه الجوفية تقسم الى قسمين : مياه عذبة ، ومياه ضاربة للملوحة .

المياه الجوفية العذبة :

وتتمثل فى مياه حقلين هما حقل الروضتين ، وحقل أم العيش وفيهما تتخفض نسبة الملوحة ، فتتراوح بين ٦٠٠ ـ ٩٠٠ جزء فى المليون ، وتستخدم للشرب . ويقع حقل الروضتين شمال جون الكويت بنحو ٨٨كم ، وهو أهم حقـــول المياه العذبة . وتستخرج مياهه من تكوينات الدبدبة ، وقد اكتشف سنة ١٩٦٣ ، ووصل معدل انتاجـه سنة ١٩٦٧ الى ٣ر٢ مليون جالون يوميا ، تناقص الى ٥ر١ مليون جالون يوميا سنة ١٩٧٣ .

أما **حقل أم العيش** فيقع جنوب شرق الحقل السابق ، ويليه من حيث الاهمية وعذوبة المياه . وانتاجه أيضا فى تناقص مستمر . فقـد هبط من ٤ر١ مليون برميل يوميا الى ٦٠٠ الف برميل يوميا .

ومياه الحقلين مخزون قديم فى صخور جيرية تابعة لعصر الايوسين تسربت وتجمعت فى الفترات المطيرة أثناء عصر البلايوستوسين . ومياه الحقلين فى طريقهما للنضوب ، ولهذا فان الانظار تتجه كما أسلفنا الى تقطير مياه البحر ، واستيراد مياه شط العرب .

المياه الجوفية الضاربة للملوحة :

وتستخدم الكويت هذه المياه لاغراض الرى ، وفيها تتراوح نسبة الاملاح بين ٥٠٠٠ ـ ٨٠٠٠ جزء فى المليون ، وهى نسبة عالية جدا ، ينجم عنها أن تتحول التربة بعد بضع سنوات الى التماليح ، وتكوين طبقة من الاملاح فوق سطحها ٠

واهم حقول المياه الضاربة للملوحة ما يلى :

حقل الصليبية : يقع جنوب غرب مدينـــة الكويت ، وهو أكبر حقول المياه الجوفية بالكويت ، لذلك تسمى كل المياه الجوفية التى تتميز بنفس النوعية بالكويت بالمياه الصليبية ٠

حقل العبدلى : يعتبر الثانى من حيث كمية الانتاج بعد الحقل السابق ٠ ويقع جنوب مدينة الكويت ٠ وهو يروى أكبر منطقة زراعية بالكويت ٠

حقل الشقايا : يقع فى جنوب غرب البلاد ، وعلى بعد ١٢٠ كم من مدينة الكويت ٠ ومياهه افضل من الحقلين السابقين ، واكثر غنى٠ وتتراوح درجة الملوحة بين ٢٥٠٠ ـ ٣٥٠٠ جزء فى المليون ٠ ويقال انه بالامكان استخراج ٦٠ مليون جالون من مياهه يوميا ، ولمدة ٧٠ عاما ٠

وهناك مناطق اخرى يمكن استغلال مياهها الجوفيـــة بكميات محدودة ، منها منطقة الوفرة ، والجهرة ، والصبيحية ٠

اعذاب مياه الخليج المالحة :

بدأت شركة نفط الكويت اعذاب مياه الخليج المالحة سنة ١٩٥٠، وتبعتها حكومة الكويت بانشاء محطة تقطير الشويخ فى سنة ١٩٥٣ مستغلة فى تشغيلها طاقة الغاز الطبيعى ٠ ومنذ ذلك التاريخ والبلاد

تتوسع فى انتاج المياه المقطرة · فانشئات معمامل فى منطقة الشعيبة ، ومعملا فى الدوحة · وتبلغ طاقة هذه المعامل جميعا نحو ٧٥ مليون جالون يوميا ، لكن الانتاج الفعلى لا يتعدى ٣٠ مليون جالون يوميا · وتستخدم هذه المياه ، بطبيعة الحال ، للشرب واستخدامها فى الزراعة مرهون بخفض تكلفة الانتاج ، وهذا غير ميسر حاليا ·

مياه المجارى :

تحتوى مياه المجارى على أكثر من ٢٠٠٠ جزء فى المليون من المواد الصلبة الذائبة ، ولهذا فهى غير صالحة لغسل التربة ، لكنها تحتوى على مقادير كبيرة من المواد الغذائية للنبات · وهناك محطة لتنقية مياه المجارى فى العمرية تروى أشجار النخيل والاشجار المثمرة والبرسيم بمحطة التجارب الزراعية فى المنطقة · وكان لنجاح هذه التجربة أثره فى أنشاء محطة كبيرة فى العارضة ، بطاقة انتاجية مقدارها ١١ مليون جالون يوميا ·

مشروع مياه شط العرب :

تسعى الكويت الى تحقيق توسع زراعى وصناعى فى المستقبل ومعلوم أن تكاليف اعذاب مياه الخليج المالحة لا تسمح بانتاج مياه تفى بحاجة هذا التوسع ·

لهذا تتجه الانظار الى شط العرب · وان مشروع استجلاب المياه العذبة منه يعد أهم مشاريع المستقبل التى ينتظر أن يكون لها أكبر الاثر فى ازدهار الزراعة والصناعة بالبلاد ، فهى الى جوار انخفاض تكاليفها ، ستضيف الى التربة المواد الغرينية التى تساعد فى تخصيبها · وقد أجريت دراسات مستفيضة بهدف الوصول الى أفضل الطرق للتوصيل

المياه الى الكويت ، وذلك بعد أن تم توقيع اتفاق يسمح بذلك بين حكومتى الكويت والعراق · وهناك اعتبارات سياسية واقتصادية أخرت وتؤخر اتمام هذا المشروع الحيوى ، اهمها أن منطقة شط العرب محل نزاع دائم بين العراق وايران ، كما أن التطوير والنمو المستقبلى لاقتصاد العراق صناعيا وزراعيا ، وما يستلزمه من اقامة مشروعات مائيــة ، قد يؤثر على كمية المياه التى سيجرى نقلها للكويت ·

التربـــــة :

يصعب علميا اطلاق مفهوم التربة على أى جزء من أراضى الكويت وغيرها من دول الخليج · وتقسم منظمة الاغذية والزراعة (الفـــاو) فى تقريرها أراضى الكويت الى :

١ ـ **اراضى رملية** : وأغلبها تغطيه الرمال التى انتشرت فى ظروف حارة جافة ، وهى رملية وفقيرة جدا فى المواد العضوية ، ويرتكـــز المستوى العلوى الرملى على طبقة أسفله تسمى الجتش ، مكونـــة من مواد جيرية أو جبسية أو منهما معا ، وهى طبقة عازلة لا تسمح للمياه ولا لجذور النبات بالنفاذ خلالها ·

٢ ـ **اراضى حصويـــة** : وتكونت فى ظل نفس الظروف الســـابقة لكنها أكثر خشونة من الاراضى الرملية ، ومنفذة للمياه ، وتخلو من الطبقة السفلى الصلبة العازلة ·

٣ ـ **اراضى صخرية** : وهى ، كما يدل الاسم ، تتألف من الصخور العارية المكشوفة ، وهى عديمة النفع من الوجهة الزراعية ·

٤ ـ **اراضى طينية** : ويتوزع أغلبها فى النطـاق الساحلى ، وهى

من أصل بحرى ، لذلك تكثر بها الاملاح والجير والجبس ، وتشغلها المناقع خاصة فى الشتاء .

وتشير مختلف الدراسات التى قامت بها الشركات الاستشارية المتخصصة ، معهد الكويت للابحاث العلمية ، ومنظمة الاغذية والزراعة الدولية أن باراضى الكويت نحو ١٧ الف هتكار (نحو ٤٠ الف فدان مصرى) قابلة للاستصلاح والاستزراع ، يقع معظمها (١٤ر٤ الف هتكار) فى منطقة الصليبية ، وحوالى ٢٠٠٠ هتكار فى منطقة العبدلى، و٦٠٠ هتكار فى الشقايا ، و ٣٥٠ هتكار فى الوفرة . يضاف الى ذلك مساحات محدودة فى الاحمدى ، والمقوع ، والبرقان ، والجهراء ، والصبيحية ، والشعيبة .

جهود الدولة فى مجال التنمية الزراعية :

لا تقتصر معوقات الزراعة على العوامل الطبيعية وحدها ، بل تتعداها الى العامل البشرى ، الذى يختص بالقوى العاملة ، فالبلاد تفتقر الى الايدى العاملة الزراعية الفنية والمدربة . وتحاول الدولة الاعتماد على الطرق العلمية الحديثة ، التى تقتضى توفير نوعية من العمالة القادرة على التنفيذ والاداء الجيد . ولهذا تقوم ادارة الزراعة بتدريب العاملين فى شتى فنون الزراعة من خلال معاهد زراعية متخصصة .

ولا تبخل الدولة براس المال ، فهى تقوم بتمويل مشاريع التنمية الزراعية ، فى مجال توفير المياه ، وحفر قنوات الرى ، وتسوية الاراضى ، وانشاء مراكز البحوث لتحديد انسب الاساليب الزراعية مثال ذلك تجارب الزراعة المحمية باستخدام اسلوب الشبرات

البلاستيكية ، والرى بالتنقيط ، وتجارب الزراعة المائية أو الزراعة بدون تربة (فى مساحات محدودة لا تتجاوز ١٦ دونما أى نحو ٣ر٥ فدانا مصريا) • كما اقامت الدولة مزرعة تجريبية نموذجية سنة ١٩٧١ فى منطقة الصليبية على مساحة ٣٤٠ دونما ، تجرى بها تجارب مصدات الرياح الشجرية ، والرى بالرش ، وزراعة اشجار الفاكهة ، وتربية الاغنام • ومن مجهودات الحكومة للنهوض بالزراعة توفير الاسمدة العضوية عن طريق انشاء مصنع فى الصليبية ينتج يوميا ٤٥ طنا باستخدام ١٠٠ طن من النفايات •

النشاط الزراعى

الحيازة والمساحة الزراعية

تشير الارقام الواردة بالمجموعة الاحصائية السنوية التى تصدرها وزارة التخطيط بالكويت ، الى بعض التوسع فى رقعة الزراعة ، والتحسن فى الانتاج الزراعى ، بحيث اصبحت كمية الخضر المنتجة محليا تكفى ١٦٪ من الاستهلاك المحلى ، والحليب ٤٩٪ ، والبيض ٢٢٪ ، ولحوم الدجاج ٢٣٪ ، والاسماك ٦٧٪ على وجه التقريب •

وتبلغ مساحة الارض الزراعية ١٨ الف دونم (حوالى ٤٣٠٠ فدانا مصريا) • ومساحة المزروع منها بالفعل لا يتجاوز ١١ الف دونم (٢٦٢٠ فدانا مصريا) • منها ١٠ آلاف دونم (٢٣٨٠ فدانا مصريا) مزروعة بالخضر والمحاصيل الحقلية ، والباقى وقدره حوالى ١٠٣٤ دونما (حوالى ٢٣٨ فدانا مصريا) مشغولة بالاشجار المثمرة والخشبية •

ويبلغ عدد الحيازات الزراعية ٥٠٢ حيازة ، منها ٣١٠ للخضر و٧٠ للدواجن ، و٣٣ للالبان ، و١ حيازة مختلطة ، و٨٨ حيازة خاصة .

وتتوزع الحيازات ومساحاتها على المحافظات الثلاث حسبما يوضحها الجدول ٠

جدول الحيازات الزراعية والمساحة فى محافظات الكويت
عام ١٩٨٢

المحافظة	عدد الحيازات	المساحة بالدونم
العاصمة	١١٥	٣٧١٠
حولى	٩٧	١٩٧٩
الاحمدى	٢٩٠	٥٣٨٢
الجملة	٥٠٢	١١٠٧١

يتبين من جدول الحيازات أن محافظة الاحمدى هى أكبر المحافظات من حيث عدد الحيازات ، ومن حيث المساحة المزروعة أيضا ، وتستأثر وحدها بما يقرب من ٤٩٪ من جملة المساحة المزروعة ، وتأتى بعدها محافظة العاصمة بنسبة ٣٣٫٥٪ ، وأخيرا محافظة حولى بنسبة ١٧٫٥٪

وتوضح المجموعة الاحصائية السنوية أن مساحة الارض المزروعة بمحافظة العاصمة بقيت على حالها تقريبا منذ عام ١٩٧٢ ، حينما كانت ٣٧٧٢ دونما ، وان ازداد ، نتيجة لتفتت الملكية بالارث على ما يبدو عدد الحيازات ، فقد كان عددها ٨٥ فى سنة ١٩٧٢ ٠

وقد ازدادت المساحة المزروعة فى محافظة حولى من ٤٤٤ دونما فى سنة ١٩٧٢ الى ١٩٧٩ دونما ، أى أنها تضاعفت ٤٫٥ مرة فى مدى عشر سنوات ٠

ويلحظ التوسع الزراعى الافقى ايضا فى محافظة الاحمدى ، التى كانت مساحتها المزروعة ٢٠٦٣ دونما فى سنة ١٩٧٢ ، وقفزت الى ٥٣٨٢٫٥ دونما ، فقد تضاعفت مساحتها المزروعة اكثر من ٢٫٦ مرة فى مدى عشر سنوات ٠

وتستأثر منطقة العبدلى فى محافظة العاصمة بنسبة كبيرة من المساحة المزروعة . ففيها وحدها ٨٨٪ من المساحة المزروعة بالمحافظة . وهى منطقة حوضية ، تقع على حدود العراق . وتربتها حسنة ، وتسقى مياه الرى من موارد الصليبية المحلية ، وتتم اذابة الاسمدة بالمياه قبل اجراء عملية الرى ، وهى طريقة ناجحة تناسب الزراعة فى المناطق الجافة غير أنها تحتاج الى مهارة ودقة ، وحسن ادارة ، حتى لا تتعرض للتمليح كما حدث فى بعض جهات المنطقة .



شكل (٣٩) توزيع الاراضى الزراعية بالكويت

المحاصيل الزراعية

المركب المحصول قليل التنوع ، ويتألف من الخضر والعلف ويستأثران بما يقرب من ٩١٪ من جملة المساحة المزروعة ، ثم أشجار الفاكهة ولها الباقى .

وللزراعة فى الكويت موسمان : شتوى ، وهو الاهم ، ومساحة محاصيلة فى عام ١٩٧٢ حوالى ٩٣٠٠ دونما ، وصيفى ، ومساحة محاصيله حوالى ١٣٩٠ دونما ، اضافة الى محاصيل تزرع على مدار العام وتعرف هناك بالمحاصيل شبه المستديمة ، ومساحتها حوالى ٢٠٠٠ دونـــم .

وتستأثر الطماطم بأكبر مساحة شتوية مزروعة ، فلها ٤٢٣٠ دونما من جملة مساحة الخضر الشتوية البالغة ٨٥٧٠ دونما ، بنسبة تتجاوز ٥٤٪ . ذلك لان من خصائصها تحمل الملوحة . ويأتى البصل الشتوى فى المرتبة الثانية بعد الطماطم ، لكن بفارق كبير ، فمساحته لا تتجاوز ١٣١٠ دونما ، أى نحو ١٥٪ من جملة مساحة الخضر الشتوية ويأتى بعد ذلك محصول الثوم والفجل بنوعيه الابيض والاحمر ، ثم البقدونس ، والسلق ، والسبانخ ، والباذنجان ... فى مساحات تتراوح بيل ٥٠ ـ ٢٥٠ دونما .

وأهم المحاصيل الصيفيه هو الشمام (٣٦٥ دونما ، والخيار (٢٩٥ دونما) ، ثم الملوخية ، والريحان ، والبربير بمساحات تتراوح بين ١٣٠ ـ ١٧٠ دونما لكل منها .

وتتمثل المحاصيل شبه المستديمة فى نوعين هما الجت ،ومساحته المحصولية ٢٣٦٠ دونما ، والكرات الذى يزرع فى مســـاحة صغيرة مقدارها ١٧٥ دونما .

وتشغل محاصيل العلف مساحة محدودة من موسم الزراعة الشتوية تبلغ زهاء ٦٩٠ دونما ٠

وهناك تقدم ملحوظه فى المساحة المحصولية ، فقد نمت مساحة الخضر ومحاصيل العلف من ٥٧٠٠ دونما سنة ١٩٧٢ ، الى ١٤ ألف دونم فى مدى عشر سنوات ، وكذلك مساحة الفواكه والاشجار الخشبية من ٥٥٢ دونما سنة ١٩٧٢ الى ١٠٣٤ دونما ، وتتضمن أشجار النخيل التى بلغ عددها ٢١١٤٤ نخلة ، انتجت ٧١٩ طنا من التمر والسدر ١٢٨٥٤ شجرة أنتجت ٢٦٤ طنا ، ثم العنب ٢٣٠٩ شجرة أنتجت ١٢ر٥ طنا ، والرمان ٢١٩٩ شجرة أنتجت ١٣ر٤ طنا ، وهناك أعداد أخرى من اشجار البرتقال (٩٩٩) ، والزيتون (٤٣٤) ، والليمون (٣٨٣) ، والتين (٣٧٠) ، واليوسفى (٧٠) والموز «٧٥» --

الثـــروة الحيوانيـــــة

الكويت بلد صحراوى ، لا ينبت فيه العشب الا فى أعقاب سقوط المطر ، وهو عشب فقير هزيل ، مشتت التوزيع ، لا يقيم أود قطعان من الدواب ذات قيمة ٠ وأهم نبات طبيعى يصلح غذاء للحيوان ، وينبغى اكثاره واستزراعه ، هو الرغل ، يليه الرشاد ، والتندا ، فالثمام ، والحمص ، ثم العرفج ٠ وتتمثل أهم مناطق الرعى الطبيعى فى :سهل الدبدبة ، وسهل الزجلة ، وسهل البطانة ، ثم منطقة الجرة ، والخبرات وجزيرة فيلكة ٠

وينبغى ، لتنمية الثروة الحيوانية ، العناية بزراعة محاصيل العلف ، التى ما تزال تشغل مساحة محصولية محدودة ٠ ورغم هذا فان ما تسهم به الثروة الحيوانية فى الدخل القومى يناهز ستة أمثال الدخل من انتاج المحاصيل الزراعية ٠ فقد بلغت قيمة الانتاج الحيوانى

سنة ١٩٨٢ نحو ٣٣ مليون دينار كويتى ، بينما لم تتجاوز قيمة الدخل من المحاصيل الزراعية ٥ر٥ مليون دينار • ويبدو أن تربية الماشية تجد اقبالا كبيرا لارتفاع عائد انتاجها ، ولهذا فان قيمها تزداد بسرعة عاما بعد عام ، يدل على ذلك أن قيمتها فى عام ١٩٧٥ كانت حوالى ٨ر٧ مليون دينار فقط ، ارتفعت الى ٣ر١١ مليون دينار سنة ١٩٧٧ ، والى ٦ر١٤ مليون دينار سنة ١٩٧٨ ، ثم الى ٩ر٢٣ مليون دينار ١٩٧٩ •

وينبغى أن نشير الى أن الانتاج الحيوانى يشمل لحوم الاغنام والماعز ، والابقار ، والدواجن ، كما يشمل الالبان ، والبيض ، والصوف والشعر والجلود • وتمثل لحوم الداجن والبيض والالبان أهم مصادر الانتاج الحيوانى ، فهى تساهم بأكثر من ٨٤٪ من قيمة الدخل الكلى من الانتاج الحيوانى • وتتقاسم النسبة الباقية لحوم الاغنام ، ولحوم الماعز ، ثم لحوم الابقار على الترتيب •

وتتخصص محافظة حولى فى تربية الابقار والاغنام • ففيها نحو ٥٠٠٠ بقرة من المجموع الاجمالى للبقر البالغ حوالى ٥٥٠٠ بقرة • كما تربى نحو ١١٢٠٠ رأس من الاغنام من مجموع الاغنام البالغ ٢١٢٠٠

وتوجد معظم الدواجن فى محافظة العاصمة ، اذ يصل العدد نحو ٢ر١ مليون دجاجة ، من مجموع ٥٤ر١ مليون دجاجة فى كافة المحافظات •

الحراج والاشجار الحرجية

بدأ الاهتمام بالتشجير منذ بداية الستينيات ، حين استقدمت البلاد خبيرا فى الحراج من منظمة الاغذية والزراعة التابعة للامم المتحدة ، لدراسة ادخال أنواع جديدة من الاشجار ، باستخدام أنواع مختلفة من

المياه المتوفرة . وقد أنشىء فيما بعد قسم للحراج ، مهمته العناية بتطوير الاشجار، وزراعتها في مناطق واسعة ، وفي أنحاء متفرقة من البلاد .

وقد قسمت مشاريع التشجير لتخدم هدفين :

الاول : غرس الاشجار لا ستخدامها كمصدات للرياح لحماية الطرق والمشاريع الزراعية ، مثل تشجير جوانب طريق الجهراء ، والطريق الدائرى السادس ، ومشروع أثل طريق الجهرة . الثاني : غرس الاشجار في مساحات واسعة ، وبالتالى تشكيل مناطق غابات اصطناعية ، مثل مشروع مخيمات الربيع ، الذى يمتد من الدوحة بمحاذاة البحر شمالا ، وطريق الجهراء حتى قرية الجهراء جنوبا ، ومساحة المشروع نحو ٥٠ ألف دونم . وقد جرى غرس عقل أشجار الاثل في حفر ، وتم غرس مليون شجرة أثل . كماتم تشجير مساحات في منطقة الصباحية بالتعاون مع شركة نفط الكويت .

صيد البحر

الغوص لالتقاط اللؤلؤ :

كان الطابع البحرى مسيطرا على الكويت قبل عصر البترول . وكان الغوص لالتقاط اللؤلؤ حرفة رئيسية يزاولها سكان البلاد ، رغم المشقة والعناء في الحصول عليه ، ورغم ما كانوا يتعرضون له من مخاطر هجمات الاسماك المفترسة والسامة ، وذلك بسبب ما كان يدره اللؤلؤمن أرباح طائلة ، ونظرا لشح البيئة ، وندرة الموارد الاقتصادية في داخل البلاد . ويبدو أن جل العاملين في الكويت كانوا يمارسون الحرفة بطريق مباشر وغير مباشر ، فقد بلغ عدد صيادى اللؤلؤ في عصره

الذهبي في عام ١٩٢٢ قرابة ١٠ آلاف ، كانوا يعملون على ٨٠٠ سفينة . وكانوا هم صناع السفن ، فقد برعوا في بنائها ، وتصميم أحجامها لتسع ما بين ٥ — ٧٠ شخصا .

وقد أخذت حرفة صيد اللؤلؤ وتجارته في التدهور السريع منذ بداية الثلاثينيات ، مع الازمة الاقتصادية العالمية ، التي صحبها كساد اقتصادي شامل ، وظهور اللؤلؤ الصناعي الياباني ، الذي أخذ يغرق أسواق العالم ، وهو رخيص الثمن مع أنه يحاكي اللؤلؤ الطبيعي في اللون والشكل والوزن . وكان ظهور البترول وتدفق عائداته العامل الحاسم في القضاء على حرفة صيد اللؤلؤ . فقد انفتحت أمام الكويتيين أبواب الرزق ، ومجالات العمل السهل والمربح ، مما أغناهم عن حرفة الغوص الشاقة الخطرة .

هذا وتشير المراجع الى أن عدد السفن التي خرجت لصيد اللؤلؤ في عام ١٩٢٢ بلغ ٨٠٠ سفينة ، وعدد العاملين في الغوص وملحقاته ١٠ آلاف عامل . أما في سنة ١٩٤٨ فقد خرجت للصيد ٨٢ سفينة فقط ، وكانت نهاية ما ذكرته المصادر عن الغوص لالتقاط اللؤلؤ ، ابحار عشر سفن صغيرة في عام ١٩٥٨ .

وينادي البعض باحياء هذه الحرفة المنقرضة ، عملا بسياسة تنويع مصادر الدخل القومي ، وعدم الاعتماد على البترول وحده كمورد للثروة . اضافة الى بعث أخلاقيات البحر الكريمة ، التي كانت تغرسها الحرفة في نفوس محترفيها ، كالجد والنشاط ، والتعاون والتكافل ، والصبر والشجاعة ، والامانة والطاعة ، والبذل والعطاء لكننا نشك في امكانية بعثها من مرقدها في ظل الظروف الاقتصادية

والاجتماعية الحالية ، والتى ستستمر فى المستقبل أجيالا عديدة .

صيد السمك :

كان اقتصاد الكويت يعتمد فى الماضى على النشاط البحرى ، وجاء البترول فقضى عليه . وكان القضاء مبرما بالنسبة للغوص على اللؤلؤ ، أما صيد السمك فقد بعث من جديد ، حينما أنشئت شركة الخليج الكويتية فى سنة ١٩٥٩ ، بهدف احياء حرفة صيد السمك ، واقامتها على أساس تجارى ، واهتمت على الخصوص بصيد الجمبرى لتصديره للأسواق الاجنبية . وقد تأسست بعد ذالك ثلاث شركات أخرى لصيد الاسماك من المياه الاقليمية الكويتية . وقد اتحدت الشركات الاربع فى عام ١٩٧٢ تحت اسم (الشركة الكويتية المتحدة لصيد الاسماك) .

وتعتبر الاسماك فى الكويت غذاء مهما للسكان ، وموردا رئيسيا للمواد البروتينية . ومياه الخليج غنية بأنواع متعددة من الاسماك ، يصل عددها الى ٢٠٠ نوع ، كما تشمل الجمبرى الذى يمتاز بحجمه الكبير ، ويطلق عليه فى الكويت ، وفى بلدان الخليج اسم روبيان ، وهو الذى تهتم الشركة بصيده للتصدير .

ويقبل الكويتيون على أنواع معلومة من الاسماك تصاد من مياه الخليج أهمها : الزبيدى ، والشيم ، والنويبى ، والنقرون ، والبياح والميد ، والسبيطى ، والهامور ، والشماهى ، والصبور ، بالاضافة الى القشريات مثل الروبيان (الجمبرى) والكبكب (أبو جلمبو) .

وتصاد الاسماك من ثلاث مستويات مائية :

المستوى القريب من السطح : ويصاد منه أنواع مثل الصبور والنقرور ، والبياح ، والبلول ·

المستوى القريب من السطح : ويصاد منه أنواع مثل التصور والحلويـــة ·

مستوى القاع : وفيه وبالقرب منه تعيش أنواع مثل اللخمة ، والمزلقانة ، وهى سامة ، وبالتالى غير صالحة للغذاء ·

هذا وتستخدم الشركة الكويتية المتحدة سفن صيد حديثـة ، مجهزة بأدوات ووسائل صيد متطورة ، ومعدة بأجهزة تبريد وحفظ ، لتقيها من التلف ، كما أن المشتغلين بالصيد الحديث من خريجى معاهد متخصصة ، تدربوا على قيادة سفن الصيد ، واستخدام معداتها · ولم يعد صيد الاسماك مقصورا على المياه الاقليمية ، بل تعداها الى الخليج كله ، ثم الى مياه البحر الاحمر ، متخذة من الحديدة قاعدة لها ، كما تخرج السفن للصيد فى مياه غشقر ، بل وفى مياه نيجيريا ·

هذا ويقدر عدد العاملين بقطاع صيد السمك حاليا بنحو ٤٠٠٠ شلخص ، معظمهم من غير الكويتيين · ويحوم الانتاج حول ٢٠ الف طن سنويا ، ومعظمة من الجمبرى ·

الثـــروة البتروليـــة

تاريخ الكشف والشركات العاملة :

تبدا قصة الكشف عن البترول فى الكويت فى أكتوبر سنـة ١٩١٣ ، حين جرى اتصال بين أمير الكويت والمعتمد البريطانى ، من

أجل اعطاء امتياز استغلال بترول الكويت ، فى حالة اكتشافه ، الى الشركة التى تعينها له الحكومة البريطانية . ولم يبدأ العمل الجاد فى الكشف عن البترول الا حينما حصلت شركة بترول الكويت على الامتياز فى عام ١٩٣٣ ، وهى تتألف أصلا من شركتين احداهما أمريكية، وهى شركة الخليج (جلف) ، والثانية بريطانية وهى الشركة الانجليزية الايرانية (سابقا) التى نقلت كل نشاطها للكويت ، بعد تأميم بترول ايران فى عام ١٩٥١ ، وتوقفها عن العمل هناك .

وقد منحت الشركة امتياز التنقيب والحفر فى أراضى الكويت لمدة ٧٥ عاما تبدأ من عام ١٩٣٤ ، وكانت تدفع للدولة ١٣ سنتا للبرميل وفى عام ١٩٥١ عدل الاتفاق بحيث تزيد مدة الامتياز ١٧ سنة أخرى ، وبذلك ينتهى الامتياز سنة ٢٠٢٦ ، واتفق على أن تكون الارباح مناصفة فصعدت حصة الكويت عن كل برميل واحد الى ٨١ر٣ سنتا .

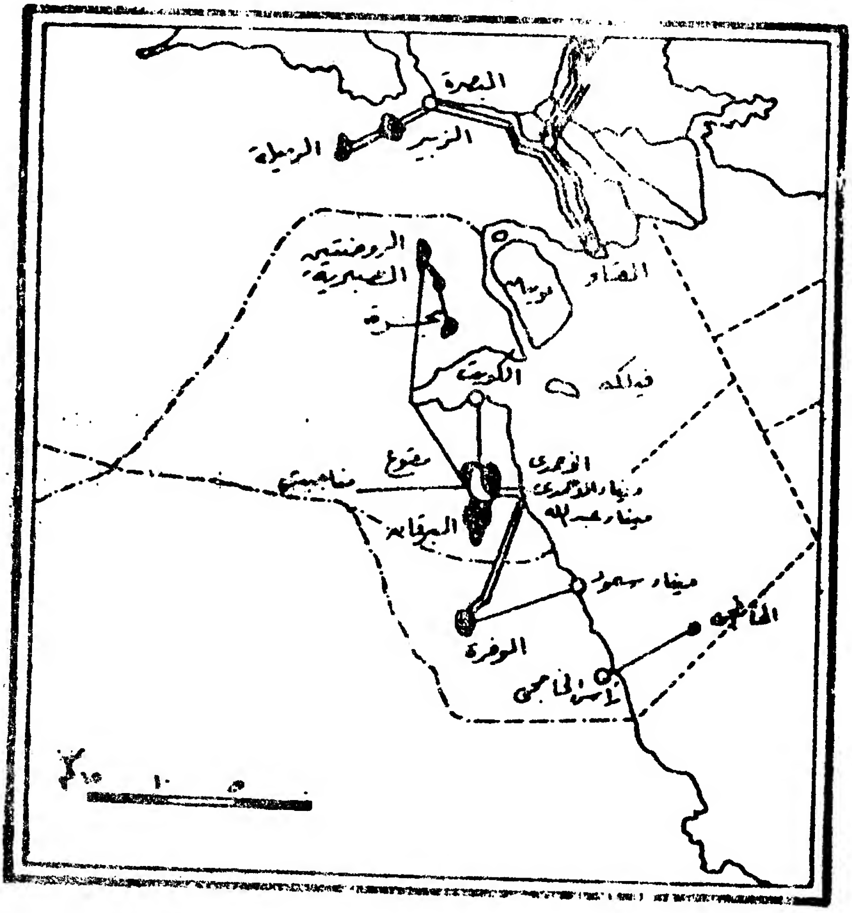
مكامن البترول وحقوله :

بدأت الشركة أعمال الحفر فى منطقة البحرة فى شمال الكويت سنة ١٩٣٥ ، لكنها لم توفق فى العثور على البترول ، فانتقلت فى عام ١٩٣٨ الى جنوب الكويت، وكانت النتيجة اكتشافها لاضخم حقل بترول فى العالم وهو حقل البرقان . وتوقف العمل، وأغلقت الشركة الابار الثمانية التى حفرتها ، بسبب نشوب الحرب العالمية الثانية . وبعدها تجدد الحفر، وبدأ الانتاج الذى وصل الى ٦ مليون طن فى سنة ١٩٤٨ ، ثم قفز الى ٥٤ مليون طن فى سنة ١٩٥٦ .

وقد امتدت أعمال الحفر الى حقل المقوع فى عام ١٩٥١ ، ثم الى الاحمدى فى عام ١٩٥٣ ، غير أن حقل البرقان ظل دائما اهم الحقول انتاجا ، حتى بعد اكتشاف حقل الروضتين والبحرة والصبرية فى

شمال الكويت ، ومناقيش ، وأم قدير فى غربى حقل البرقان ·

ويكمن بترول الكويت فى طبقات تنتمى للعصر الكريتاسى ، اخر عصور الزمن الجيولوجى الثانى ، وتوجد على أعماق تتراوح بين ١١٦٠ _ ١٦٦٠ مترا ، وقد ساعد قرب الطبقات الحاوية للبترول من سطح الارض ، على تخفيض تكاليف الانتاج ، كما عاون الانحدار الهين لسطح الحقل تجاه الخليج على سهولة انسياب البترول داخل الانابيب الى ميناء الاحمدى حيث يتم التصدير · وقد أنشىء ميناء الاحمدى سنة ١٩٤٩ ، تجاه مياه هادئة وعمق مناسب . ومدت اليه انابيب البترول من حقل البرقان · وهو يعد أكبر ميناء لتصدير البترول فى العالم ·



شكل : (٤٠) حقول البترول فى الكويت والمنطقة المحايدة

انتاج البتـــــرول :

يأتي أكثر من ٨٠٪ من مجموع انتاج شركة نفط الكويت من حقل البرقان الكبير في جنوب شرقي الكويت ، ويأتي باقي الانتاج من حقول شمال الكويت اضافة لكميات قليلة من حقلي أم القديـــر والمناقيش في الغرب .

وينقل النفط والغاز المنتج عبر الانابيب الى مراكز التجميع ، حيث يفرز الغاز عن البترول على ثلاث مراحل . ثم يضخ البترول الخالي من الغازات من صهاريج التخزين الى حظيرتي الصهاريج في الاحمدي ولدى شركة نفط الكويت ٢٥ مركزا لتجميع البترول ، ١٤ مركزا منها فيحقل البرقان ، وأربعة مراكز في حقلي المقوع والاحمدي . ويوجد في شمال الكويت أربعة مراكز ، تخدم حقول الروضتين والصابرية وابحرة كما يقع مركز في حقل المناقيش ، ومركزان أحدهما فيشرقيأم القدير والاخر في غربيها .

ومنذ أن بدا انتاج البترول في عام ١٩٤٦ وهو في زيادة مستمرة تدل عليها أرقام جدول انتاج البترول الخام في الفترة ١٩٤٦ـ١٩٨٠بالطن لشركة بترول الكويت ، كبرى الشركات العاملة في الكويت .

انتاج البترول الخام بشركة نفط الكويت

١٩٤٦ — ١٩٧٥

السنة	الانتاج بالطن	السنة	الانتاج بالطن
١٩٤٦	٧٩٧٣٥٠	١٩٦٢	٩٠٧٢١٦٣٦
١٩٤٨	٦٢٩١٥٧٧	١٩٦٤	١٠٥٠٣٣٨٤٦
١٩٥٠	١٧٠١٨٦٦٦	١٩٦٦	١١٢٥٤٨١٨٨
١٩٥٢	٣٧٠٤٢١٢٢	١٩٦٨	١٢٠١٦٢٤٧٣
١٩٥٤	٤٦٩٦٩٤١٥	١٩٧٠	١٣٥٢٢٨٢٧٨
١٩٥٦	٥٤١١٧٣٤٧	١٩٧٢	١٤٨٧١١٠٧٦
١٩٥٨	٦٩١١٧١٣٨	١٩٧٣	١٣٦٢٧٢٦٦٩
١٩٦٠	٨٠٥٧٣٦٢٧	١٩٧٤	١١٢٧١٠١١٤
		١٩٧٥	٩١٠٩٧١١٢

ويلاحظ من الجدول أن الزيادة فى الانتاج مضطردة حتى عام ١٩٧٢ ، حين صدر قرار جرى تنفيذه اعتبارا من سنة ١٩٧٣ بشأن تحديد انتاج البترول . وقد تناقص الانتاج بعد ذلك نتيجة لسلسلة من القرارات التى اتخذت لتقنين الانتاج فى أعقاب حرب اكتوبر سنة ١٩٧٣ ، وفى ضوء المتغيرات التى استجدت فى صناعة النفط ، وفى نظام العرض والطلب .

وكان للنجاح الكبير الذى صادفته شركة بترول الكويت فى مجال البترول ، أثره فى تأسيس شركات أخرى بالبلاد هى : شركة الزيت العربية المحدودة (اليابان) وتنتج بترولها من حقل الخفجى ، وبلغت

كمية المنتج فى عام ١٩٧٥ نحو ٢ر٨ مليون طن . وشركة الزيت الامريكية المستقلة (أمن أويل) وتعمل فى الحقول الواقعة فى المنطقة الكويتية السعودية المقسومة (المحايدة) والمياه الاقليمية التابعة لها وبلغ انتاجها فى عام ١٩٧٥ حوالى ٤ر٤ مليون طن من حقل الوفرة .

ويوضح الجدول الاتى انتاج مختلف الشركات العاملة فى الكويت فى الفترة ما بين عام ١٩٧١ ـ ١٩٨٠ .

جدول انتاج الشركات من البترول الخام بالاف الاطنان

١٩٧١ ـــ ١٩٨٠

السنة	شركة نفط الكويت	الشركة الامريكية (الوفرة)	شركة الزيت العربية	جملة الانتاج
١٩٧١	١٤٤٤٦٨	٤٧٥٣	٨٩٧٥	١٥٨١٩٦
١٩٧٢	١٤٨٧١١	٤١٢٤	١٠٢٥٤	١٦٣٠٨٩
١٩٧٣	١٣٦٢٧٣	٣٦٥٨	٩٨٨٧	١٤٩٨١٨
١٩٧٤	١١٢٧١٠	٤٢٩٢	٩٤٦٠	١٢٦٤٦٢
١٩٧٥	٩١٠٩٧	٤٣٤٥	٨١٨٤	١٠٣٦٢٦
١٩٧٦	٩٥٠٢٨	٤٢٢٢	٧٦٦١	١٠٦٩١١
١٩٧٧	٨٨٣١٧	٤٦٥٢	٤٧٨٧	٩٧٧٥٦
١٩٧٨	٩٥٢٤٥	٤٢٩٢	٧٨٦١	١٠٧٣٩٨
١٩٧٩	١١١٢٣٣	٤٢٢٥	١٠٠٠٠	١٢٥٤٥٨
١٩٨٠	٦٩٩٧٨	٣٩٤٣	٩٦٧٧	٨٣٥٩٨

يتضح من جدول انتاج الشركات فى المدة بين ١٩٧١ ـ ١٩٨٠ أن الانتاج لتذبذب بين ارتفاع وانخفاض ، ويرجع ذلك . كما أسلفنا ، الى سياسة الدولة وتدخلها فى تحديد الانتاج من جهة . والى تقلبات ظروف العرض والطلب من جهة أخرى ·

هذا وتحتل الكويت المرتبة الثالثة بين دول الشرق الاوسط من حيث انتاج البترول ، والمرتبة السابعة بين دول العالم · وهى الخامسة فى الترتيب بين الدول المصدرة للبترول ·

وتقدر كمية الاحتياطى من بترول الكويت بنحو عشرة بلايين طن ، أى ١٥٪ من مجموع احتياطى البترول فى العالم ·

وقد بلغت صادرات الكويت من النفط الخام فى سنة ١٩٨٠ نحو ٦٣ر٨ مليون طن ، ومن المنتجات المكررة ١٤ر٣ مليون طن · أما فى عام ١٩٧٩ فكانت جملة الصادر من البترول الخام ١٠٥ر٤ مليون طن، ومن المنتجات المكررة ١٨ر٣٤ مليون طن ·

ويذهب الصادر الى دول أوربا الغربية ، والولايات المتحدة وكندا، والى بعض دول أمريكا الجنوبية ، وآسيا ، واستراليا ·

هذا ويزداد دخل الكويت من عوائد البترول عاما بعد عام ،رغم هبوط الانتاج ، وذلك بسبب ازدياد الاسعار فى أعقاب حرب اكتوبر سنة ١٩٧٣ ،فبينما بلغت عائداتها من البترول سنة ١٩٧٣ نحو ١ر٨ مليار دولار ، فقد قفز الرقم الى ٧ر٩ مليار دولار فى سنة ١٩٧٥ ، ثم الى ٩ر١ مليار دولار فى سنة ١٩٧٧ وفى السنين الست الاخيرة حتى سنة ١٩٨٣ ، يتفاوت الدخل من البترول وفقا لكمية الانتاج التى تتذبذب من عام لاخر حسبما ذكرنا ·

هذا وتشكل العوائد النفطية نحو ٩٧٫٥ ٪ من مجموع الدخل القومى بالكويت ، وتمتلك الدولة الان ومنذ عام ١٩٧٥ شركة نفط الكويت بالكامل ، وكذلك الشركة الامريكية (الوفرة) ، التى أصبحت تسمى شركة نفط الكويت (الوفرة) .

الصـــناعة

كانت الصناعة فى الكويت قبل اكتشاف البترول يدوية وفردية بسيطة ، وتتعلق بناحيتين : الاولى ، ترتبط بالبحر والنشاط البحرى الخاص بصيد السمك والغوص على اللؤلؤ ، ونقصد بها صناعة القوارب المتنوعة ، وأدوات الصيد والشباك . والثانية ، تتصل بمستلزمات الحياة ، كصنع بيوت الشعر ، والخيام ، وعباءات الرجال والنساء . والادوات المنزلية ، وطحن الحبوب ، وصناعة الصابون . وقد كان عدد المشتغلين بتلك الحرف يبلغ ٨٣٨ صانعا .

وقد انقرضت معظم هذه الصناعات اليدوية فى عصر البترول ، لانها لم تتمكن من منافسة الصناعات الاجنبية التى تفضلها فى الجودة وتقل عنها فى الثمن ، كما أن زيادة الثروة الوطنية ، وارتفاع مستوى المعيشة ، عاون على تغير أسلوب الحياة ، فانصرف العمال عن حرف صيد السمك ، والغوص على اللؤلؤ ، وبالتالى هجر الحرفيون كل الصناعات المتصلة بالنشاط البحرى .

ولما كانت التنمية الصناعية تمثل عنصرا هاما من عناصر التطور فى أية دولة ، ووسيلة أساسية من وسائل تنويع مصادر الدخل القومى، فان حكومة الكويت تولى هذا القطاع اهتماما كبيرا . يدل على ذلك أن الناتج الاجمالى من الصناعة التحويلية قد ارتفع من ٤٥ مليون دينار

سنة ١٩٧٠ الى حوالى ٤٠٠ مليون دينار فى سنة ١٩٨٠ . كما تجاوز عدد المنشآت الصناعية ٤ آلاف منشأة ، بعدما كانت الفين فقط فى عام ١٩٦٦ .

ومعظم المنشآت صغير الحجم ، وترتبط كلها بالمواد الغذائية ، والمشروبات ، والمنسوجات ، وصنع الملابس الجاهزة ، والجلود ، والمنتجات الخشبية ، ومنتجات الورق ، والمنتجات الكيماوية . وكلها صناعات استهلاكية ، تهدف الى سد حاجة الاسواق المحلية .

وتولى الدولة اهتماما كبيرا بالقطاع الصناعى ، فهى تعطى للمصانع الجديدة قطعا من الارض بأسعار رمزية ، وقروضا من البنك الصناعى بشروط ميسرة ، كما انها تعفى الالات والمعدات اللازمة للمصانع الجديدة من دفع الرسوم الجمركية ، وتضفى حماية جمركية على بعض المنتجات الصناعية المحلية . ورغم هذا فان مساهمة القطاع الصناعى فى الدخل القومى ما تزال متواضعة للغاية .

وتواجه الصناعة الكويتية صعوبات جمة ، تجعلها لا تحقق التطور المرجو منها ، أهمها وأبعدها أثرا ، النقص الشديد فى العمالة الفنية، وعدم توافر الحوافز المشجعة لجذب العمالة الفنية الوافدة والمحلية ، ثم ارتفاع أثمان المواد الاولية ، والنصف مصنعة ، وعدم توافرها في السوق المحلى ، وتدنى نسبة استخدام الالات ، أى أن المصانع لا تعمل بكامل طاقتها ، اضافة الى بطء وصعوبة التعامل مع مختلف الهيئات الحكومية المتصلة بالصناعة ، وقصور نظم التخطيط ومراقبة الانتاج، وينجم عن هذا وذاك ارتفاع تكلفة الانتاج ، مما يؤدى الى زيادة أسعار البيع ،اضافة الى انخفاض مستوى الجودة ، فلا تقو المنتجات المحلية

على منافسة مثيلاتها الاجنبية ، وتجد صعوبات جمة فى التسويق المحلى والخـــــارجى •

ولقد أظهرت الابحاث الميدانية الحديثة أن أغلب المصانع الكويتية تمنى بخسارة ، أو تحقق أرباحا لاتزيد نسبتها على ١٠٪ من رأس المال، كما وتعانى معظم المصانع من نقص فى السيولة ، بسبب فوائد البنوك المرتفعة ، الى جانب تكدس المخزون السلعى • وهذه كلها مؤشرات فى غير صالح التوسع فى قطاع الصناعة •

ولصناعة تكرير البترول ، والصناعة البتروكيماوية شأن مهم فى الكويت • فقد خططت الدولة من أجل تحقيق الاستغلال الامثل للثروة البترولية ، لتصنيع جزء ملموس من بترولها الخام لتصديره على شكل منتجات مكررة ، وغاز مسيل ، وأسمدة كيماوية ، ولقد أخذت الصادرات من المنتجات المكررة الى اجمالى الصادرات من البترول الخام فى التزايد المضطرد ، حتى وصلت الى نحو ٢٠٪ •

ويتم تكرير قسم كبير من البترول فى مصفاة الاحمدى ، التى تصل طاقتها الانتاجية الى نحو ربع مليون برميل يومياً ، وفى مصفاة الشعيبة التى تبلغ طاقتها الانتاجية ١٤٠ ألف برميل فى اليوم ،ومصفاة ميناء عبد الله وطاقتها الانتاجية اليومية ١٠٠ ألف برميل • وقد أقيمت فى الشعيبة الواقعة الى الجنوب من ميناء الاحمدى منطقة صناعيـــة بتروكيماوية نموذجية ، تتوفر فيها كل التسهيلات اللازمة لانجـــاح صناعة بترولية متكاملة ، ففيها محطه للقوى الكهربائية ومحطة لاعذاب مياه الخليج تعتمد على الغاز الطبيعى كوقود ، كما أنشىء ميناء تجارى، واخر لتصدير البترول ومنتجاته • وتصدر الكويت الان انتاجها من الاسمدة الكيماوية (الامونيا ، اليوريا ، سلفات النوشادر) الى نحو ٢٥ دولة آسيوية وأفريقية ،

وأصبحت الكويت أكبر منتج للاسمدة الأزوتية ، اذ يقدر انتاجها السنوى بحوالى ٣٠٠ ألف طن ٠

التجـــارة الخـــارجية

الكويت بلد تجارى عريق ، استمد عراقته التجارية من موقعه الجغرافى المتميز ، وكانت تجارة اللؤلؤ ذات شأن خاص في أزهـــار الكويت قبل الكشف عن البترول - وتمكنت الكويت مع بداية القرن التاسع عشر من السيطرة على تجارة الاقاليم الداخلية من شبه جزيرة العرب في نجد وشمر ، وأضحت مدينة الكويت ميناء هاما ، يستقبل وفود القبائل من تلك الجهات ، لاستلام بضائعهم من الارز والسكر والمنسوجات والاسلحة ، كما كان يلجأ اليها تجار البصرة ، يستوردون عن طريقها مختلف السلع ، ويرسلونها برا الى بغداد وحلب ، وذلك لكى يتفادوا دفع الضرائب الباهظة التى كانت تفرض على تجارتهم فى البصرة ، وكانت معظم تجارة الكويت مع الهند والبلاد العربية ،وبريطانيا وايـــران ٠

وباكتشاف البترول ، وتدفق عائداته ، ازدادت أهمية الكويت كمركز لتوزيع السلع التجارية فى منطقة الخليج ، وكسوق تجارى كبير للاستهلاك المحلى ، خصوصا بعدما توافدت أعداد كبيرة من العمـــالة الخارجية ، وتضخمت أعداد السكان ، فعظمت الحركة التجاريـــة بالبلاد ، وازدادت وارداتها باضطراد ، فى مقابل الارتفاع المستمـر فى صادرات البترول ٠

واذا علمنا أن جملة قيمة واردات الكويت فى السنين الاخيرة تحوم حول ١ر٦ مليار دينار كويتى ، وأنها كانت فى بداية هذا القرن

٣٦٥ ألف دينار كويتي ، أى نحو ثلث مليون دينار فقط ، فانه يمكننا أن نتصور مدى الطفرة الهائلة فى تجارة الكويت فى الفترة ما بين ١٩٠٦ و ١٩٨٣ ، فقد تضاعفت قيمة الواردات ٤٣٧٤ مرة ، وفى هذا دلالة على الثورة العمرانية العملاقة جميع مرافق الحياة فى البلاد .

وتشمل الواردات مختلف أنواع البضائع من مواد غذائية وانشائية ، وأجهزة وآلات ، ووسائل نقل ، ومنسوجات ، ومواد خام .

وتحتل الالات ومعدات النقل مكان الصدارة فى تجارة الوارد بنسبة ٣٤ر٧٩٪ ، تليها البضائع المصنوعة بنسبة ٢٤ر٤٪ ، ثم المصنوعات المنوعة بنسبة ١٦ر٠٧٪ ، ثم الاغذية والحيوانات الحية بنسبة ١٣ر٢٣٪ ، ثم المواد الكيماوية بنسبة ٥ر٧٥٪ ، فالمواد الخام بنسبة ٢ر٠٣٪ ، فالمشروبات والتبغ بنسبة ١ر٧١ ٪ ، ثم البضائع الغير مصنفة بنسبة ١ر٠٩٪ ، ثم الوقود المعدنى ومواد التشحيم بنسبة ٠ر٦٨٪ ، وأخيرا الزيوت والشحوم النباتية بنسبة ٠ر٢٢٪ .

والتجارة فى الكويت حرة ، واسواقها مفتوحة لجميع الدول،راسمالية كانت أو اشتراكية ، ولهذا فانها تستورد حاجتها من كافة دول العالم، وتاتى مجموعة الدول الاسيوية فى المرتبة الاولى بنسبة ٣٨٪ ، وفى مقدمتها اليابان ، تليها دول السوق الاوروبية المشتركة بنسبة ٣٢٪ ، وفى مقدمتها المملكة المتحدة ، ثم الدول الامريكية بنسبة ١٧٪ ، وفى مقدمتها الولايات المتحدة ، ثم الدول العربية بنسبة ٤٪ . والنسبة الباقية موزعة بين دول التجارة الحرة (٣٪) ودول أوروبا الشرقية (٢ر٦/) ، واستراليا (٢ر٧٪ ....

وتعيد الكويت تصدير كميات من السلع المستوردة الى بلدان

الخليج المجاورة . وفى هذا دليل على أنها مازالت تمارس وظيفتها السابقة فى التجارة العابرة . وقد بلغت قيمة تجارة اعادة التصدير ٢٦٠ مليون دينار فى عام ١٩٨٠ ، معظمها من الآلات ومعدات النقل بنسبة ٤٢٪ ، والبضائع المصنوعة بنسبة ١٩٪ . ومصنوعات منوعة بنسبة ١٦٪ ومواد كيماوية بنسبة ١٢٪ . وأغذية وحيوانات حية بنسبة ٦٪ ، ومواد خام بنسبة ٣٪ ....

أما تصدير السلع الكويتية الاصل فمحدود للغاية ، وقد بلغت قيمتها سنة ١٩٨٠ ، نحو ٥ مليون دينار ، كلها تقريبا وقود معدنى ومواد تشحيم بنسبة ٩٩٪ .

هذا وقد بلغ عدد البواخر القادمة الى موانى الكويت ٣٧١٢ سفينة فى عام ١٩٨٠ ، خص ميناء الشويخ من هذا العدد ٢٢٢٣ سفينة ، وميناء الشعيبة ٦٢٧ سفينة ، والاحمدى ٧٢٤ سفينة ، وعبد الله ٩١ سفينة ، وميناء سعود ٤٧ سفينة .

هذا وتملك الكويت شبكة ممتازة من الطرق المعبدة . وفى عام ١٩٨٠ بلغ عدد السيارات بمختلف أنواعها وأغراض استخدامها ٥٤٢٩٥٠ سيارة . كما تملك محطة أرضية للاقمار الصناعية ، وتشتد بها كثافة الخدمات التليفونية المحلية ، فبالبلاد تليفون لكل ٨ أشخاص وقد استقبل مطارها الدولى ١٣٩٠٢ طائرة ، وغادرته ١٣٩٠٣ طائرة فى عام ١٩٨٠ .

المراجـــــــع

اولا المراجـــع العربيـــة :

- أحمد رمضان شقلية (١٩٧٢) : الجغرافيا الاقتصادية لجزر البحرين. رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الاداب ، جامعةالقاهرة.

- أحمد رمضان شقلية (١٩٨٠) : النفط العربى وصناعة تكريره . دراسة فى جغرافية الطاقة والصناعة . جدة ، المملكةالعربية السعودية .

- أحمد عبد الرحمن الشامخ وعبد الاله أبو عياش (١٩٧٦) : توطينالبدو فى المملكة العربية السعودية (الهجر) . منشوراتقسم الجغرافيـا ، جامعـــة الكويت . مقال مترجم من اللغة الانجليزية .

- أرامكو (١٩٧٠) : المياه الجوفية فى المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعوديـــة .

- أرامكو (١٩٧٠) : انتاج الخضروات فى المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية .

- اسحق يعقوب القطب ومحمد غانم الرميحى (١٩٧٨) : التحضر فى الخليج العربى . فى كتاب : التحضر فى الوطن العربى . الجزء الاول : الاقطار الاسيوية .

- اسكندر مصطفى النجار (١٩٧٤) : الزراعة فى الكويت ، امكانياتها ومستقبلها . الكويت .

- الجهاز المركزى للتخطيط بالجمهورية العربيـــة اليمنية (١٩٧٨) : الخطة الخمسية الاولى ١٩٧٧ - ١٩٨١ ، الكتاب الرابع

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (١٩٧٤) : التنمية الزراعيـــة فى قطر • القاهرة •

- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (١٩٧٨) : الانسان والبيئة مرجع فى العلوم البيئية للتعليم العالى والجامعى • (كتاب يقع فى ٥٢٧ صفحة من القطع الكبير ويحوى مجموعـة قيمة من المقالات كتبها عدد من الباحثين فى شتى العلوم البيئية التى تهم البلدان العربية) • القاهرة •

- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (١٩٧٨) : التحضر فى الوطن العربى ، الجزء الاول : الاقطار الاسيوية (مجلد ضخم يحوى ٨٠١ صفحة من القطع الكبير ويشتمل على مجموعة ممتازة من المقالات كتبها عدد من الباحثين المتخصصين • اصدار معهد البحوث والدراسات العربية •

- أمل يوسف العذبى الصباح (١٩٧٩) : سكان دولة الامارات العربية المتحدة ، دراسة فى جغرافية السكان • من منشورات قسم الجغرافيا بجامعة الكويت يولية ١٩٧٩ •

- بدر الدين عباس الخصوصى (١٩٧٤) : الاهمية الاستراتيجيـــة للكويت • مجلة كلية الآداب والتربية ، جامعة الكويت ، العدد السادس ، ديسمبر سنة ١٩٧٤ •

- برونسون ، دور نكامب ، جونز (١٩٧٩) : موارد السطح فى البحرين منشورات قسم الجغرافيا بجامعة الكويت ترجمة حسن طه نجـــم •

- جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية (١٩٧٧) : المناخ الزراعى فى الوطن العربى ، المملكة العربية السعودية الخـــرطوم ٠

- جعفر داود حسن عبد الله (١٩٧٧) : محافظة الاحمدى ، دراسة فى جغرافية العمران ، رسالة ماجستير غير منشورة . قسم الجغرافيا ، كلية الاداب ، جامعة المنيا ٠

- جودة حسنين جودة (١٩٨٣) : الجغرافيا الطبيعية لصحارى العالم العربى ٠ الطبعة الثالثة ، منشأة المعارف بالاسكندرية ٠

- جودة حسنين جودة (١٩٨١) : العصر الجليدى وعصـــور المطر فى صحارى العالم الاسلامى ٠ الطبعة الثانية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مركز الكتاب بالاسكندرية ٠

- جون سوانسون (١٩٨٠) : بعض عواقب الهجرة على التنميـــــة الاقتصادية الريفية فى الجمهورية العربيـــة اليمنيـــة ٠ منشورات قسم الجغرافيا بجامعة الكويت ، ترجمة عبدالاله أبو عياش ٠

- حسن حجرة (١٩٧٥) : امكانية التنمية الزراعية بالمملكة العربيـــة السعودية ، الرياض ٠

- حسن عبد القادر صالح (١٩٧٩) : البلدان الاسلامية فى قارة آسيا، فى كتاب : البلدان الاسلامية والاقليات المسلمة فى العالم المعاصر ، دراسة جغرافية اعدها محمد السيد غلاب واخرون للمؤتمر الجغرافى الاسلامى الاول ، الذى نظمته كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية بالرياض فى يناير ١٩٧٩ ٠

- حسن مرعى (١٩٧١) : النخيل وتصنيع التمور فى المملكة العربية السعودية ، الرياض ٠

- حكومة أبوظبى (١٩٧٠) : النفط والصناعة فى أبوظبى ، بيروت ٠

- خالد العربى (١٩٧٢) : الخليج العربى ، ماضيه وحاضره ، بغداد

- خالد عيد واخرون (١٩٧٢) : الزراعة فى الكويت ، الكويت ٠

- دائرة شئون البترول ، قطر (١٩٧٥) : صناعة الزيت فى قطـــر ، الدوحـــة ٠

- دليل البترول العربى : ١٩٧٤ ـ ١٩٧٥ ، بيروت ٠

- دولة الكويت : الكتاب السنوى ١٩٧٨ ، الكويت ٠

- ريتشارد بوج (١٩٥٦) : استكشاف الخامات المدنية فى غربى المملكة العربية السعودية ، الرياض ٠

- زين الدين عبد المقصود (١٩٧٥) : التنمية الزراعية فى الكويت ، مجلة كلية الاداب والتربية ، العدد السابع ، يونيه سنة ١٩٧٥ جامعة الكويت ٠

- ستيفنس ٠ ج٠ هـ ٠ (١٩٧٩) : زراعة الواحـــة فى وسط وشرق شبه الجزيرة العربية ، منشورات قسم الجغرافيا جامعـة الكويت ٠ ترجمة زين الدين عبد المقصود ٠

- سعود مصطفى الشيخ (١٩٧٤) : الموارد الارضيـــة فى قطـــر ، الدوحـــة ٠

- سلطان راشد الكوارى (١٩٧٥) : الثروة الزراعية فى قطر ،الدوحة ٠

- سليمان خاطر (١٩٧٥) : الجغرافى بين الخطة والتخطيط مع التطبيق على خطة الكويت ،محاضرة الموسم الثقافى للجمعية الجغرافية الكويتية ١٩٧٤ - ١٩٧٥ ٠

- صبحى عبد الحكيم (١٩٧٥) : الموقف السكانى فى الوطن العربى مجلة الشرق الاوسط ، العدد الثانى ، القاهرة ٠

- صلاح الدين الشامى وفؤاد الصقار (١٩٧٠) : جغرافية الوطن العربى الكبير ، الاسكندرية ٠

- صلاح العبد (١٩٧٤) : التنمية والتكامل بالوطن العربى ، فى : الانسان والبيئة ، اصدار المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ٠ القاهرة ٠

- صلاح العبد (١٩٧٨) : الموارد البيئية والسكان فى الوطن العربى ، الباب الخامس فى : الانسان والبيئة ، اصدار المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ٠

- صلاح بحيرى ومضيوف الفرا (١٩٨٢) : جوانب من جغرافية قطر ، الدوحة ٠

- عادل عبد السلام (١٩٧٥):ملاحظات جيومرفولوجية مناخية عن البحرين من محاضرات الموسم الثقافى للجمية الجغرافية الكويتية ١٩٧٤ - ١٩٧٥ ٠

- عادل عبدالسلام (١٩٧٥) : الجغرافيا الطبيعية لدولة البحرين ، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ٠

- عادل عبد السلام (١٩٧٨) : الارض التى عليها دولة الامارات العربية المتحدة ، الفصل الثاني في دولة الامارات العربية

المتحدة دراسة مسحية شاملة ، معهد البحوث والدراسات
العربيـــة ،القاهرة ·

- عادل محمد العبد المغنى (١٩٧٧) : الاقتصاد الكويتى القديم ،الكويت

- عباس عمار (١٩٤٥) : شعوب الاقطار العربية الاسيوية ، القاهرة

- عبد الاله أبو عياش (١٩٨٠) : التطـــور الحضرى واســتراتيجيات
التخطيط فى الكويت (مترجم) · منشورات قسم الجغرافيا ، جامعة
الكويت ·

- عبد الاله أبو عياش (١٩٨١) : التخطيط لمدن التنمية فى الكويت ،
أصدار قسم الجغرافيا بجامعة الكويت ·
الخامسة ، الرياض ·

- عبد الرحمن الشريف (١٩٧٩) : دراسات فى جغرافية المملكة العربيه
السعودية (مدينة بريده) محلة الداره،العدد الاول السنة

- عبد الرحمن صادق الشريف (١٩٨٢) : جغرافية المملكة العربيـــة
السعودية الجزء الاول ، الطبعة الثانية ، الرياض ·

- عبد العزيز آل الشيخ ومحمد الشرنوبى (١٩٨١) : الهجرة الحضرية
الداخلية بالمملكة العربية السعودية ، منشورات قســـم
الجغرافية ، جامعة الكويت ·

- عبد العزيز طريح شرف (١٩٨٠) : مناخ الكويت ، الاسكندرية ·

- عبد المجيد مصطفى وعثمان فيض الله (١٩٧٤) : دراسات عن الكويت
والخليج العربى القاهرة ·

- عبد المنعم بليع (١٩٧٣) : التربة والانسان في الاقطار العربيـــة ،
الاسكندرية ·

- عبد الوهاب الهارون (١٩٨٠) : نظام النقل العام والخدمات الترويحية في الكويت ، منشورات قسم الجغرافية ، جامعة الكويت .

- عطية القوصي (١٩٨٠) : تجارة الخليج بين المد والجزر ، منشورات قسم الجغرافيا بجامعة الكويت .

- عمر عبد المجيد دراز (١٩٦٩) : التنمية الزراعية بالمملكة العربية السعودية ، الرياض .

- عمر الفاروق سيد رجب (١٩٧٨) : التحضر في المملكة العربية السعودية ، في كتاب : التحضر في الوطن العربي ، الجزء الاول اصدار معهد البحوث والدراسات العربية .

- عمر الفاروق سيد رجب (١٩٧٨) : دراسات في جغرافية المملكة العربية السعودية . جدة .

- عمر الفاروق سيد رجب (١٩٨١) : المدن الحجازية القاهرة .

- عمر الفاروق سيد رجب (١٩٨٣) : نظام التعليم ومتطلبات العمالة في المملكة العربية السعودية ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، العدد ٣٣ ، السنة التاسعة ، يناير ١٩٨٣ ، الكويت .

- فاروق شاكر خضر (١٩٧٣) : المياه الجوفية في المملكة العربية السعودية وأثرها على الانتاج الزراعي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاداب جامعة الاسكندرية .

- فاطمة حسين يوسف العبد الرزاق (١٩٧٤) : المياه والسكان في الكويت ، الكويت .

- فتحي محمد أبو عيانة (١٩٧٥) : سكان البحرين ، معهد البحوث والدراسات العربية ،القاهرة .

- فتحي محمد أبو عيانة (١٩٧٨) : سكان دولة الامارات العربية ،الناشر

الخامس فى كتاب : دولة الامارات العربية المتحدة ،دراسة مسحية شاملة ، معهد البحوث والدراسات العربية ، بالقاهرة

ـ لو يزيدس ، ب. (١٩٧٣) : دراسة استخدام المياه والتربة فى المملكة العربية السعودية ، الرياض .

ـ مدحت محمود صبرى (١٩٧٨) : دراسة ديموجغرافية لبعض القرى المختارة بمنطقة القصيم ، الدارة ، العدد الثالث ، سبتمبر ١٩٧٨ ـ الرياض .

ـ محمد حسن الجابر (١٩٧٧) : الجغرافية البشرية لقطر ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاداب جامعة القاهرة .

ـ محمد خميس الزوكة (١٩٧٧) : موارد المياه وأثرها فى الاستغلال الزراعى بمنطقة الدرعية بالمملكة العربية السعودية ،المجلة الجغرافية المصرية ، العدد العاشر ، القاهرة .

ـ محمد خميس الزوكة (١٩٧٨) : الاستغلال الزراعى وضوابطه فى مجلة كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الامام محمد بن الاسلامية ، الرياض .

ـ محمد خميس الزوكة (١٩٧٩) : الملامح الرئيسية للزراعة فى المملكة العربية السعودية . مجلة كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الامام محمد بن مسعود الاسلامية ، الرياض .

ـ محمد رشيد الفيل (١٩٦٩) : سكان الكويت ، الكويت .

ـ محمد رشيد الفيل (١٩٧٢) : الجغرافية التاريخية للكويت ، بيروت .

ـ محمد على الفرا (١٩٧٣) : التنمية الاقتصادية فى دولة الكويت ، جامعة الكويت .

- محمد عبد الله دنان (١٩٨٠) الجغرافية الطبيعية لقطر ، القاهرة،

- محمد عبده يماني ١٩٧٥) مصادر الرواسب الحديدية بالمملكة السعودية . مجلة جامعة الملك عبد العزيز ، السنة الاولى ، العدد الاول .

- محمد عمر حبشي (١٩٦٦) اليمن الجنوبي ، بيروت .

- محمد متولي موسى (١٩٧٠) : حوض الخليج العربي ، الجزء الاول البيئة الطبيعية ، القاهرة .

- محمد متولي (١٩٧٤) : حوض الخليج العربي ، الجزء الثاني : الاوضاع السياسية والاقتصادية ، القاهرة .

- محمد متولي (١٩٧٨) : التحضر في الجمهورية العربية اليمنية ، في كتاب التحضر في الوطن العربي ، الجزء الاول ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، معهد البحوث والدراسات العربية القاهرة .

- محمد نذير سنكري (١٩٨٣) : دراسة مسيحية للكساء النباتي بجمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، العدد ٣٣ ، السنة التاسعة ، يناير ١٩٨٣ ، الكويت .

- محمود سلامة عبد القادر (١٩٨٣) : دراسة تحليلية لبعض مشكلات الصناعة الكويتية ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية العدد ٣٣ ، السنة التاسعة يناير ١٩٨٣ ، الكويت .

- محمود طه أبو العلا (١٩٧٢) : جغرافية شبه جزيرة العرب ، الجزء الاول . القاهرة .

ـ محمود طه أبو العلا (١٩٧٥) : جغرافية شبه جزيرة العرب ، الجزء الثانى : جغرافية المملكة العربية السعودية ، الطبعة الثانية القـــاهرة ٠

ـ محمود طه أبو العلا (١٩٧٣) : جغرافية جزيرة العرب ، الجزء الثالث والرابع : جغرافية اليمن الشمالى واليمن الجنوبى ،القاهرة

ـ محمود طه ابو العلا (١٩٧٥) : زراعة البترول كمصدر للغـــذاء فى دول الخليج العربى ، من محاضرات الموسم الثقـافى للجمعية الجغرافية الكويتية ، ١٩٧٤ ـ ١٩٧٥ ٠

ـ محمود طه أبو العلا (١٩٨٠) : البعثة العلمية الى شبه جزيرة مسندم (مترجم) من نشريات قسم الجغرافيا جامعة الكويت ٠

ـ محمود عصفور (١٩٧٨) : من قرى قديمة الى مدن عصرية ، الفصل العاشر من كتاب دولة الامارات العربية المتحدة ، دراسة مسحية شاملة ، اصدار معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة

ـ منظمة الاغذية والزراعة (١٩٧٣) : عن المشكلات السكانية وصلتها بالاغذية والتنمية الريفية فى الشرق الادنى ٠

ـ منظمة الاغذية والزراعة (١٩٧٣) : حصر الموارد المائية والزراعية بقطر

ـ منظمة الاقطار العربية المصـــدرة للبترول (١٩٨٠) : الطاقـة فى الوطن العربى ، وقائع مؤتمر الطاقة العربى الاول ٤ ـ ٨ مارس ١٩٧٩ فى أبو ظبى (الجزء الرابع) ، الكويت ٠

ـ نبيل سيد امبابى ومحمود محمد عاشور (١٩٨٣) : الكثبان الرملية فى شبه جزيرة قطر ، الدوحة ٠

ـ وزارة التخطيط ، دولة الكويت ، الادارة المركزية للاحصاء (١٩٨١)

المجموعة الاحصائية ، العدد ١٨ ، اكتوبر ١٩٨١ ، الكويت.

- وزارة النفط بالكويت (١٩٧٧) : نفط الكويت ، حقائق وأرقام ، الكويت .

- وليم برمينجهام (١٩٥٥) مصادر المياه بالمملكة العربية السعودية ، الرياض .

- يوسف أبو الحجاج (١٩٧٨) : البترول والتنمية الاقتصادية في شبه الجزيرة العربية ، مجلة الدارة ، العدد الثالث ، السنة الرابعة ، سبتمبر ١٩٧٨ .

- يوسف ابو الحجاج (١٩٧٨) : دولة الامارات العربية المتحدة ،دراسة تحليلية لملامحها العامة ، الفصل الاول في كتاب : دولة الامارات العربية المتحدة ، دراسة مسحية شاملة ، أصدار معهد البحوث والدراسات العربية القاهرة .

- يوسف عبد المجيد فايد وعادل عبد السلام (١٩٧٨) : نمط من المناخ والنبات ، الفصل الثالث في كتاب دولة الامارات العربية المتحدة ، دراسة مسحية شاملة .

- يوسف عبد المجيد فايد وعادل عبد السلام (١٩٧٨) : مياه متعددة المصادر ، الفصل الرابع في كتاب دولة الامارات العربية المتحدة ، دراسة مسحية شاملة .

Balba A. (1975) : An outline of s... ...ture in
Arab countries. Journal of the Middle East vol 2 Cairo

— Baydoun. z. R. (1966) : Geolo... of Arabian Peninsula Wasshington.

— Beaumont. P and Others (197..) The Middle East A Geographical Study, London.

Belgrave ch. (1966) : The Pirate Coast London.

Bowen, R. L. (1951) : Pearl Fisheries of the persian GulF, London.

— Cavalièr. C. (1970) Geological description of the Qatar Peninsula, London

— Central Planning Orgnization (1975) Housing and Population Census, Sanaa.

— CLarke, J. I and Fisher, w B (19..) ...pula..on of the Middle East and North AFrica, London

— Doorn Kamp, J C and Others (1979) Geology Geomorohology and Pedology of Bahrain,
Norwich, Geo - books

— Fenelon, k. G. (1967) : The Trucial States. Beirut.

— Fenelon, k. G. (1973) : The United Arab Emirates, London.

— Hay, R. (1955) : The Persian Gulf States; Wacshington.

— Hill A. G. (1972) : The Gulf States Petroleumand Population Growth: Population of the Middle East and North AFrica,

edited by CLarke. J I and Fisher. w. B.; London.

— KeLLy, J. B., (1964) : Eastern Arabian Fronties; London

— Longrigg, S. H. (1964) : The Middle East; Chicago.

— Philby, H. and John, B. (1952): Arabian Highlands; New york.

— Philby, H. and John, B. (1953) : The Empty Quarter, New york.

— Philby H and John, B (1955) Saudi Arabia, London.

Rumaihi, M G (1976) Bahrain. Social and Political change Since the First world war, New york

— Sanger, R. (1954) : The Arabian Peninsula New york.

— Soliman, M. S. (1974) : Geology and Mineral Activites in Satar. Second Arab Mineral Wealth Congress, Giddah.

— Thesiger, w., (1959) Arabian Sands; London

— Willis; R P. (1967) : Geology of the Arabian Peninsula, Bahrain, Geol. Survey, Prof. Paper 500 - E, Washing ton,

— Wilson; A. (1954) The Persian Gulf, London.

محتويات الكتاب

مطبعـــة التقــدم
عبد القادر محمــد التونى
٢١ شارع سيزوستريس
تليفون : ٨٠٦٠٥٤ ـ اسكندرية